



INSTITUTO TECNOLÓGICO DE COSTA RICA

ESCUELA DE ADMINISTRACIÓN DE EMPRESAS

ACTUALIZACIÓN DE PERFILES DEL MANUAL DESCRIPTIVO DE PUESTOS DE LAS  
GERENCIAS DE: CALIDAD, INGENIERÍA DE PLANTA, MANUFACTURA,  
OPERACIONES Y PREPARACIÓN DE VIDRIO  
DE VIDRIERA CENTROAMERICANA S.A. (VICESA)



PRÁCTICA PROFESIONAL PARA OPTAR POR EL GRADO DE  
BACHILLERATO EN ADMINISTRACIÓN DE EMPRESAS

ELABORADO POR ALEJANDRO JOSÉ GUTIÉRREZ SOLANO  
CARNE No. 2013031082

TUTORA: M.E.T. RITA EUGENIA MORALES GÓMEZ

I SEMESTRE  
CARTAGO, 2017

## Acta Presentación del Informe Final

www.tec.ac.cr

TEC | Tecnológico  
de Costa Rica

### ESCUELA DE ADMINISTRACIÓN DE EMPRESAS ACTA DE DEFENSA DE TRABAJO FINAL DE GRADUACIÓN (TFG)

Al ser las ocho horas y treinta del día jueves quince de junio de dos mil diecisiete, en el Salón Ejecutivo de la Escuela de Administración de Empresas, de la Sede Central del Tecnológico de Costa Rica, se procedió a la defensa pública y oral del Trabajo Final de Graduación (TFG) del estudiante: **GUTIERREZ SOLANO ALEJANDRO** carné **2013031082**

Título del TFG: "ACTUALIZACIÓN DE PERFILES DEL MANUAL DESCRIPTIVO DE PUESTOS DE LA GERENCIA DE CALIDAD, GERENCIA INGENIERÍA DE PLANTA, GERENCIA DE MANUFACTURA, GERENCIA DE OPERACIONES Y GERENCIA PREPARACIÓN DE VIDRIO DE VIDRIERA CENTROAMERICANA S.A. (VICESA)".

El jurado calificador está integrado por las profesoras: Cecilia Monge quien preside y Patricia Zuñiga.

El estudiante realizó la Defensa Oral de su trabajo final de graduación, después de la cual el Jurado Calificador hizo las preguntas pertinentes sobre aspectos relacionados con el tema.

Terminada la defensa se determina que el estudiante:

- (  ) Aprobó satisfactoriamente su Trabajo Final de Graduación  
(  ) No aprobó su Trabajo Final de Graduación

  
Firma del Presidente del Jurado  
Calificador

  
Firma del Jurado Calificador

  
Dra. Harriet Rodríguez Mora, Coordinadora  
Programa de Prácticas de Especialidad

  
Firma del estudiante

## Dedicatoria / Agradecimientos

Así concluye la etapa más desafiante que viví en mi vida. Al inicio la inseguridad y deseos de dejar Administración de Empresas por otra carrera me atormentaban. Hoy puedo decir que haber permanecido en la Escuela de Administración de Empresas del TEC fue la mejor decisión de mi vida. Quiero darle las gracias a Dios por permitirme cumplir este sueño y haberme dado fuerza suficiente para derribar cada muro que se puso en el camino durante esta travesía.

Quiero agradecer a mis padres Adolfo Gutiérrez Brenes y Ana Ligia Solano Ortega; y a mi hermano Juan Diego Gutiérrez Solano, quienes siempre me brindan su apoyo incondicional y que sin importar los momentos o circunstancias, siempre están ahí con una sonrisa bien puesta y dispuestos a no dejarme caer. Este logro es suyo y no puedo esperar por compartir lo que está por venir.

Quiero agradecer a mi familia y amigos más cercanos que fueron y serán un baúl de experiencias únicas e inimaginables. Experiencias que eran combustible para no cesar y seguir luchando día a día por alcanzar mis metas, esperando el momento para compartirlas y yo poder compartir sus éxitos con ustedes.

Quiero agradecer a mi tutora Rita Morales Gómez, Marco Meneses Granados y al departamento de Datos Maestros de VICESA compuesto por Hernán García, Jesimy Montoya Ramírez y Julio Fumero. Estas personas fueron fundamentales en el desarrollo de mi práctica profesional. Sin su guía, consejos, explicaciones y apoyo en general, no hubiera sido posible el desarrollo de mi proyecto.

Por último, gracias a VICESA por abrirme las puertas y darme la oportunidad de completar la última etapa en mi carrera profesional.

*“Success is our ability to create a believable world of dreams” Walt Disney World*

## Tabla de Contenido

Resumen Ejecutivo .....	x
Introducción .....	1
CAPÍTULO I: GENERALIDADES .....	2
1.1 Antecedentes de la empresa.....	3
1.1.1 Generalidades de la Empresa.....	3
1.1.2 Naturaleza.....	4
1.1.3 Ubicación .....	4
1.1.4 Misión.....	5
1.1.5 Visión .....	5
1.1.6 Logotipos.....	6
1.1.7 Objetivos corporativos/empresariales .....	7
1.1.8 Políticas .....	7
1.1.10 Carta Organizacional.....	9
1.1.11 Manuales de funciones .....	9
1.1.12 Manuales de procedimientos.....	9
1.1.13 Portafolio de productos y/o servicios .....	10
1.1.14 Áreas de responsabilidad.....	10
1.1.15 Planes empresariales: .....	11
Corto plazo: .....	11
Largo plazo:.....	11
1.1.16 Desarrollos organizacionales.....	11
1.1.17 Recursos .....	11
1.1.18 Perfil del colaborador:.....	12
1.1.19 FODA .....	12
1.1.20 Descripción de las Instalaciones Físicas.....	13
1.1.21 Descripción de Áreas Involucradas en el Estudio.....	14
1.2 Antecedentes del Estudio.....	14

1.3 Justificación del estudio.....	15
1.4 Planteo del Problema.....	16
1.5 Objetivos del estudio: .....	17
1.5.1    Objetivo General.....	17
1.5.2    Objetivos Específicos.....	17
1.6 Alcance .....	18
1.7 Limitaciones .....	21
1.8 Resumen de la práctica profesional.....	22
1.9 Cronograma .....	23
CAPÍTULO II: MARCO TEÓRICO .....	24
2.1 Administración.....	25
2.1.1 Proceso Administrativo.....	25
2.1.2 Planear.....	26
2.1.3 Organizar.....	26
2.1.4 Dirigir.....	26
2.1.5 Controlar.....	27
2.2 Eficiencia y eficacia.....	27
2.3 Análisis Administrativo .....	28
2.4 Estructura Organizacional.....	29
2.5 Manual Administrativo .....	29
2.6 Gestión del Talento Humano .....	30
2.7 Puestos .....	31
2.7.1 Descripción de puestos.....	32
2.7.2 Análisis de puestos.....	32
2.7.3 Valoración de puestos .....	33
2.7.4 Clasificación de puestos.....	34
2.8 Manual de Puestos .....	34
2.9 Competencias.....	35

2.10 Investigación .....	36
2.10.1 Fuentes de investigación .....	37
2.10.2 Sujetos de investigación.....	37
2.11 Técnicas de recolección de información.....	37
2.11.1 Cuestionario .....	38
2.11.2 Entrevista.....	38
2.12 Variables de estudio.....	39
2.13 Definición las técnicas de análisis utilizadas .....	41
2.13.1 Hexámetro Quintiliano.....	41
<b>CAPÍTULO III: MARCO METODOLÓGICO.....</b>	<b>42</b>
3.1 Tipo de Investigación.....	43
3.2 Fuentes de información.....	43
3.3 Sujetos de información .....	44
3.4 Medios de recolección de información .....	46
3.5 Técnicas de análisis de información .....	48
3.6 Variables de estudio.....	48
<b>CAPÍTULO IV: DIAGNÓSTICO Y ANÁLISIS DE LA SITUACIÓN ACTUAL.....</b>	<b>50</b>
4.1 Situación Actual y Análisis.....	51
4.1.1 Gerencia de Calidad .....	53
4.1.1.1 Coordinador de Segunda Revisión .....	53
4.1.1.2 Inspector de A.Q.L Decorado.....	56
4.1.1.3 Inspector A.Q.L Liso.....	59
4.1.1.4 Inspector de Empaque .....	62
4.1.1.5 Inspector de Línea .....	66
4.1.1.6 Laboratorista SAP.....	69
4.1.1.7 Laboratorista – Comparador.....	73
4.1.1.8 Laboratorista – Tratamientos.....	76
4.1.1.9 Montacarguista de Segunda Revisión.....	80
4.1.1.10 Operador Embolsadora .....	84

4.1.1.11 Operador Paletizador de Revisión y Empaque .....	87
4.1.1.12 Técnico de Cambios de Moldura.....	91
4.1.1.13 Matrices de Conocimientos de la Gerencia de Calidad.....	94
4.1.2 Gerencia de Ingeniería de Planta.....	95
4.1.2.1 Electricista Industrial.....	95
4.1.2.2 Encargado de Compresores y Calderas .....	99
4.1.2.3 Mecánico Industrial .....	102
4.1.2.4 Operador de Compresores y Calderas .....	106
4.1.2.5 Técnico de Equipos Especiales.....	110
4.1.2.6 Técnico Electrónico.....	114
4.1.2.7 Matriz del Conocimiento .....	118
4.1.3 Gerencia de Manufactura.....	118
4.1.3.1 Auxiliar de Fabricación .....	118
4.1.3.2 Encargado de Ejecución de Cambios de Molduras .....	122
4.1.3.3 Inspector de Moldura en Proceso .....	125
4.1.3.4 Inspector de Moldura de Reparación.....	129
4.1.3.5 Mecánico de Equipo de Entrega / Lubricación .....	133
4.1.3.6 Mecánico de Equipo Mayor y Periférico.....	136
4.1.3.7 Mecánico de Equipo Variable .....	139
4.1.3.8 Mecánico de Línea.....	143
4.1.3.9 Mecánico de Mecanismos / Transmisiones .....	147
4.1.3.10 Mecánico de Precisión.....	150
4.1.3.11 Operador de Cambios de Moldura I.....	154
4.1.3.12 Operador de Fabricación I.....	157
4.1.3.13 Operador de Máquinas Decoradoras I.....	162
4.1.3.14 Operador de Paletizador de Decorado.....	165
4.1.3.16 Reparador de Coronas .....	171
4.1.3.17 Reparador de Moldura.....	175
4.1.3.18 Soldador de Moldura .....	178
4.1.3.19 Matriz de Conocimiento .....	182
4.1.4 Gerencia de Operaciones.....	182
4.1.4.1 Auxiliar de Almacén General .....	182

4.1.4.2 Auxiliar de Muelle.....	185
4.1.4.3 Calculista de B.P.T.....	189
4.1.4.4 Gestor.....	193
4.1.4.5 Montacarguista de B.P.T.....	196
4.1.4.6 Montacarguista de Decorado.....	199
4.1.4.7 Montacarguista de Embarques.....	203
4.1.4.8 Montacarguista de Revisión y Empaque.....	207
4.1.4.9 Notificador de Producción.....	210
4.1.4.10 Matriz de Conocimiento.....	214
4.1.5 Gerencia de Preparación de Vidrio.....	214
4.1.5.1 Auxiliar de Laboratorio Químico.....	214
4.1.5.2 Operador de Colorantes.....	217
4.1.5.3 Operador de Hornos de Fundición.....	221
4.1.5.4 Operador de Primera.....	225
4.1.5.5 Operador de Planta de Tratamiento.....	229
4.1.5.6 Matriz de Conocimiento.....	232
<b>CAPÍTULO V: CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES.....</b>	<b>233</b>
5.1 Conclusiones.....	234
5.2 Recomendaciones.....	235
<b>CAPÍTULO VI: REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS.....</b>	<b>237</b>
6.1 Bibliografía.....	238
<b>CAPÍTULO VII: APÉNDICES Y ANEXOS.....</b>	<b>240</b>
7.1 Apéndices.....	241
7.1.1 Cuestionario.....	241
7.2 Anexos.....	249
7.2.1 Anexo 1.....	249
7.2.2 Anexo 2.....	250
7.2.3 Anexo 3.....	250
7.2.4 Anexo 4.....	251
7.2.5 Anexo 5.....	251

7.2.6 Anexo 6 .....	252
7.2.7 Anexo 7 .....	253
7.2.8 Anexo 8 .....	253
7.2.9 Anexo 9 .....	254
7.2.10 Anexo 10 .....	254
7.2.11 Anexo 11 .....	255
7.2.12 Anexo 12 .....	255
7.2.13 Anexo 13 .....	256
7.2.14 Anexo 14 .....	256

### **Tabla de Ilustraciones**

Ilustración 1: Mapa VICESA.....	4
Ilustración 2: Logotipo Grupo VICAL .....	6
Ilustración 3: Logotipo VICESA .....	6
Ilustración 4: Organigrama VICESA.....	8
Ilustración 5: Carta Organizacional VICESA.....	9
Ilustración 6 Matriz de Conocimiento del Departamento de Control de Calidad.....	249
Ilustración 7 Matriz de Conocimiento del Departamento de Revisión y Empaque.....	250
Ilustración 8 Matriz de Conocimiento del Departamento de Mantenimiento Eléctrico .....	250
Ilustración 9 Matriz de Conocimiento del Departamento de Mantenimiento Electrónico .....	251
Ilustración 10 Matriz de Conocimiento del Departamento de Servicios Generales .....	251
Ilustración 11 Matriz de Conocimiento del Departamento de Mantenimiento Mecánico.....	252
Ilustración 12 Matriz de Conocimiento del Departamento de Cambios de Moldura .....	253
Ilustración 13 Matriz de Conocimiento del Departamento de Decorado .....	253
Ilustración 14 Matriz de Conocimiento del Departamento de Fabricación .....	254
Ilustración 15 Matriz de Conocimiento de Máquinas I.S .....	254
Ilustración 16 Matriz de Conocimiento del Departamento de Molduras.....	255
Ilustración 17 Matriz de Conocimiento del Departamento de Ingeniería Industrial y B.P.T .....	255
Ilustración 18 Matriz de Conocimiento del Departamento de Fundición.....	256

Ilustración 19 Matriz de Conocimiento del Departamento de Materias Primas .....	256
---	-----

Tabla 1: Gerencia Calidad .....	18
Tabla 2: Gerencia Ingeniería de Planta .....	18
Tabla 3: Gerencia Manufactura .....	19
Tabla 4: Gerencia Operaciones .....	20
Tabla 5: Gerencia Preparación de Vidrio.....	20
Tabla 6 Cronograma .....	23
Tabla 7 Pasos para el análisis de puestos.....	33
Tabla 8 Preguntas del Hexámetro de Quintiliano .....	41
Tabla 9: Gerencia Calidad .....	44
Tabla 10: Gerencia Ingeniería de Planta.....	44
Tabla 11: Gerencia Manufactura .....	45
Tabla 12: Gerencia Operaciones .....	45
Tabla 13: Gerencia Preparación de Vidrio.....	46
Tabla 14 Análisis de Quintiliano del Coordinador de Segunda Revisión .....	55
Tabla 15 Análisis de Quintiliano del Inspector de A.Q.L de Decorado .....	58
Tabla 16 Análisis de Quintiliano del Inspector de A.Q.L Liso .....	
Tabla 17 Análisis de Quintiliano del Inspector de Empaque.....	64
Tabla 18 Análisis de Quintiliano de Inspector de Línea.....	68
Tabla 19 Análisis de Quintiliano del Laboratorista CEP.....	72
Tabla 20 Análisis de Quintiliano del Laboratorista Comparador .....	75
Tabla 21 Análisis de Quintiliano del Inspector de Temples y Tratamientos .....	79
Tabla 22 Análisis de Quintiliano del Montacarguista de Segunda Revisión.....	82
Tabla 23 Análisis de Quintiliano del Operador de Embolsadora y Flejadora .....	86
Tabla 24 Análisis de Quintiliano de Operador de Paletizador.....	90
Tabla 25 Análisis de Quintiliano del Técnico de Cambios de Moldura.....	93
Tabla 26 Análisis de Quintiliano del Electricista Industrial .....	97
Tabla 27 Análisis de Quintiliano del Encargado de Compresores .....	101
Tabla 28 Análisis de Quintiliano del Mecánico Industrial .....	105
Tabla 29 Análisis de Quintiliano del Operador de Compresores y Calderas .....	109

Tabla 30	Análisis de Quintiliano del Técnico de Equipos Especiales.....	113
Tabla 31	Análisis de Quintiliano del Técnico Electrónico .....	117
Tabla 32	Análisis de Quintiliano del Auxiliar de Fabricación .....	121
Tabla 33	Análisis de Quintiliano del Encargado de Ejecución de Cambios de Moldura .....	124
Tabla 34	Análisis de Quintiliano del Inspector de Molduras en Proceso .....	128
Tabla 35	Análisis de Quintiliano de Moldura de Reparación.....	132
Tabla 36	Análisis de Quintiliano del Mecánico de Equipos de Entrega.....	135
Tabla 37	Análisis de Quintiliano del Mecánico de Equipo Mayor y Periférico.....	138
Tabla 38	Análisis de Quintiliano del Mecánico de Equipo Variable.....	142
Tabla 39	Análisis de Quintiliano del Mecánico de Línea.....	146
Tabla 40	Análisis de Quintiliano del Mecánico de Mecanismos / Transmisiones .....	149
Tabla 41	Análisis de Quintiliano del Mecánico de Precisión .....	<b>¡Error! Marcador no definido.</b>
Tabla 42	Análisis de Quintiliano del Operador de Cambios de Moldura.....	156
Tabla 43	Análisis de Quintiliano del Operador de Fabricación.....	160
Tabla 44	Análisis de Quintiliano del Operador de Máquina Decoradora.....	164
Tabla 45	Análisis de Quintiliano del Operador de Paletizador de Decorado .....	167
Tabla 46	Análisis de Quintiliano del Preparador de Placas.....	170
Tabla 47	Análisis de Quintiliano de Reparador de Coronas.....	174
Tabla 48	Análisis de Quintiliano del Reparador de Molduras.....	177
Tabla 49	Análisis de Quintiliano del Soldador de Moldura .....	181
Tabla 50	Análisis de Quintiliano del Auxiliar de Almacén General .....	184
Tabla 51	Análisis de Quintiliano del Auxiliar de Muelle .....	188
Tabla 52	Análisis de Quintiliano del Calculista B.P.T. ....	191
Tabla 53	Análisis de Quintiliano del Gestor.....	195
Tabla 54	Análisis de Quintiliano del Montacarguista de B.P.T. ....	198
Tabla 55	55 Análisis de Quintiliano del Montacarguista de Decorado .....	202
Tabla 56	Análisis de Quintiliano del Montacarguista de Embarques.....	205
Tabla 57	Análisis de Quintiliano del Montacarguista de Revisión y Empaque .....	209
Tabla 58	Análisis de Quintiliano del Notificador de Producción.....	213
Tabla 59	Análisis de Quintiliano del Auxiliar de Laboratorio Químico .....	216
Tabla 60	Análisis de Quintiliano del Operador de Colorantes .....	220

Tabla 61 Análisis de Quintiliano del Operador de Hornos de Fundición.....	224
Tabla 62 Análisis de Quintiliano del Operador de Primero.....	228
Tabla 63 Análisis de Quintiliano del Operador de Planta de Tratamiento .....	231

## Resumen Ejecutivo

Vidriera Centroamericana S.A (VICESA) se encarga de la creación y comercialización de envases de vidrio, los cuales son introducidos al mercado nacional e internacional. Con presencia en América Centra y el Caribe, VICESA crece cada vez más y a un paso más rápido. La calidad y seguridad que proporcionan los envases producidos son lo que ha llevado la imagen de la empresa a lo más alto en la percepción del cliente.

Una compañía de la magnitud de Vidriera Centroamericana S.A (VICESA) requiere una estructura organizacional ordenada y bien estructurada. Es aquí en donde la utilización de manuales organizacionales se convierte en una necesidad para garantizar la documentación de la información y que sirvan como soporte para toma de decisiones.

Vidriera Centroamericana S.A (VICESA) entiende la importancia de los manuales y en este caso de los manuales de puestos. La compañía posee alrededor un poco menos de 800 colaboradores y es fundamental poseer una descripción actualizada de sus puestos. La compañía actualiza generalmente cada 2 años, pero a medida que la tecnología avanza y el mercado se vuelve más competitivo, VICESA debe implementar cambios en su organización.

Debido a esto, en este proyecto se actualizaron 50 puestos de las Gerencias de Calidad, Ingeniería de Planta, Manufactura, operaciones y Preparación de Vidrio. Se implementó el uso de un cuestionario ya preestablecido por la organización al cual se le hicieron unos ajustes. Los jefes de las áreas involucradas en el estudio brindaron su apoyo durante todo el proceso de investigación y recolección de información. El manual actualizado fue desarrollado y presentado en un segundo tomo, el cual muestra los cambios que fueron realizados con respecto al manual que poseía la empresa.

## **Introducción**

Vidriera Centroamericana S.A (VICESA) es la vidriera más importante de América Central y el Caribe. Desde 1978, se encarga de la producción y comercialización de envases de vidrio. Siempre proporcionado a sus clientes productos de calidad, lo que les ha permitido crecer corporativamente y expandir su mercado. La permanencia en el tiempo de la compañía no puede pasar desapercibida. Vidriera Centroamericana S.A (VICESA) se ha fortalecido a lo largo del tiempo y ha adquirido la experiencia necesaria para ser líderes en la industria vidriera.

Compañías de la naturaleza de Vidriera Centroamericana S.A (VICESA) deben de cuidar el entorno y asegurar una actualización empresarial periódica para competir adecuadamente. A medida que el tiempo pasa y las necesidades aumentan, se originan cambios que alteran el interior de la organización. Estos cambios organizacionales pueden ser beneficiosos o dañinos. Es fundamental que la organización los analice para optar por un curso de acción adecuado.

Bajo la premisa que las organizaciones son dinámicas, los cambios son normales Vidriera Centroamericana S.A (VICESA) actualiza su manual de puestos cada dos años y para el primer semestre del año 2017, se requirió de una nueva actualización debido a que algunos puestos de la compañía han adquirido o perdido funciones, responsabilidades, entre otros.

La actualización del manual de puestos de Vidriera Centroamericana S.A (VICESA) se limitó a 50 puestos distribuidos en la Gerencia de Calidad, Ingeniería de Planta, Manufactura, Operaciones y Preparación de Vidrio.

El trabajo realizado busca documentar los cambios que han sufrido los puestos desde la última actualización y así fortalecer la administración del recurso humano, ya que es vital para la consecución de los objetivos empresariales, pues es importante recordar que la función del manual de puestos es ser un soporte para la empresa y los colaboradores.

# CAPÍTULO I: GENERALIDADES

## **1.1 Antecedentes de la empresa**

A continuación la historia de la empresa Vidriera Centroamericana S.A (VICESA). La información fue obtenida gracias al licenciado y jefe de Recursos Humanos Melvin Brenes Garro. Además, se consultó en la página web de la empresa ([www.vicesa.co.cr](http://www.vicesa.co.cr)). Todo desde una perspectiva que permita al lector comprender el entorno y actividad de la compañía y sus generalidades.

### **1.1.1 Generalidades de la Empresa**

El siguiente texto fue tomado de la página web de VICESA (2009) y está transcrito tal cual está presente en el sitio de Internet:

Es una sociedad constituida en la República de Costa Rica y que inició operaciones en el año de 1978 con su planta industrial ubicada en San Nicolás de Cartago. Inicialmente, la compañía se dedicó a la fabricación de envases de vidrio y a través de los años fue diversificando su negocio a otras actividades industriales y comerciales.

Actualmente, VICESA está conformada por tres Divisiones: División de Vidrio, División de Arena Sílice y División de Tapas Plásticas. La División de Vidrio representa más del 90% de la actividad comercial de la compañía a través de la fabricación de una amplia variedad de productos que son comercializados en más de 25 países de Centroamérica, El Caribe y Norteamérica. Los principales segmentos de mercado que abastece Vicesa son: Soderas y Cerveceras, Licores, Alimentos, Medicinales y Líneas para el Hogar.

### 1.1.2 Naturaleza

VICESA se dedica a la producción y comercialización de envases de vidrio para territorio costarricense e internacional. Son la entidad más grande de Centroamérica y el Caribe.

### 1.1.3 Ubicación

VICESA se localiza 500 metros al noroeste del taller 3M, San Nicolás, Cartago, Costa Rica. A continuación se presenta una imagen que ejemplifica la ubicación.

*Ilustración 1: Mapa VICESA*



Fuente: Tomado de Google Maps

#### **1.1.4 Misión**

La misión fue tomada de la página web de VICESA (2009) y está transcrito tal cual está presente en el sitio de Internet:

Nuestra misión es satisfacer competitivamente las necesidades de envase y cristalería de mesa del mercado centroamericano y de exportación, produciendo nuestras materias primas y comercializando productos afines y complementarios a las líneas de nuestro giro principal, sin deterioro del medio ambiente.

Nos preocupamos constantemente por asegurar la estabilidad, crecimiento y desarrollo del personal y de las empresas del grupo; así como por cumplir con los niveles de rentabilidad señalados mediante un proceso de mejoramiento continuo.

#### **1.1.5 Visión**

La misión fue tomada de la página web de VICESA (2009) y está transcrito tal cual está presente en el sitio de Internet:

Lograr en el mercado de Centroamérica una posición de liderazgo en envases de vidrio e insumos industriales relacionados con nuestro giro principal y comercializar productos afines y complementarios o que representen un negocio de interés, asumiendo la responsabilidad de conquistar el reconocimiento de proveedor confiable de alta calidad que no deteriora el medio ambiente y respaldado por un servicio eficiente, con el fin de dar el mayor grado de satisfacción al cliente”.

La operación de Vical instalaciones, productos y servicios debe asegurar el óptimo beneficio a clientes, proveedores, personal, accionistas, comunidad y medio ambiente en los países en donde se haga negocio.

Vical será una corporación con una cultura de trabajo en equipo, interacción e innovación a fin de coadyuvar al mejoramiento continuo del personal, sistemas, procesos y servicios.

### 1.1.6 Logotipos

VICESA forma parte del Grupo VICAL, y posee sede solo en Costa Rica. Este grupo contiene también a la empresa VIGUA en Guatemala. A continuación se muestra el logotipo de Grupo VICAL.

*Ilustración 2: Logotipo Grupo VICAL*



El siguiente logotipo hace referencia VICESA ubicada en Costa Rica, lugar en donde se realizó la investigación.

*Ilustración 3: Logotipo VICESA*



### **1.1.7 Objetivos corporativos/empresariales**

Grupo Vidriero Centroamericano S.A ha estado en funcionamiento desde 1978. Los objetivos corporativos deben ser precisos y así se ha demostrado a lo largo del camino que la empresa ha recorrido. Entre los principales objetivos corporativos se encuentran:

- Aumentar la satisfacción de los clientes.
- Mejorar procesos productivos continuamente.
- Atraer y mantener personal altamente capacitado.
- Ser líder en la producción y comercialización de envases de vidrio.
- Cumplir con los niveles de rentabilidad deseados mediante una mejora continua.

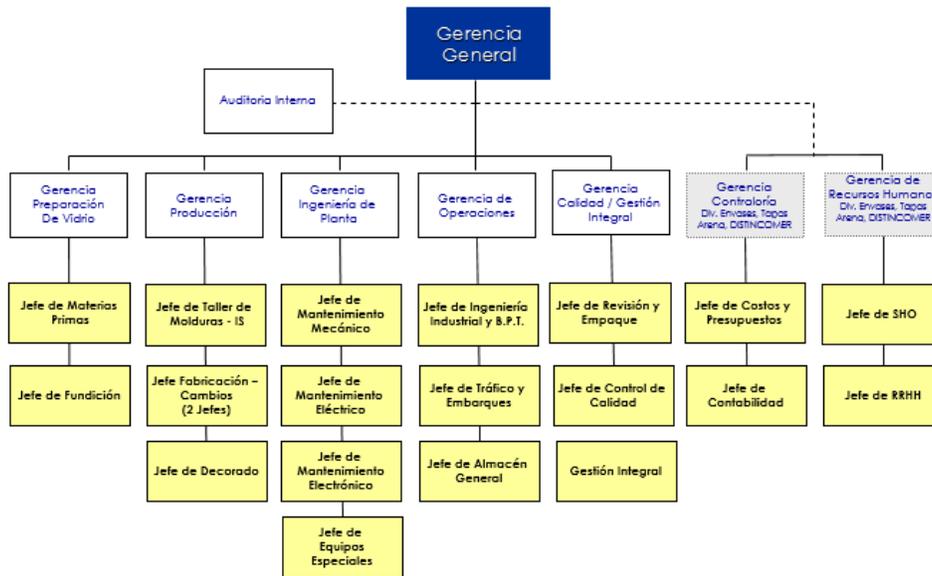
### **1.1.8 Políticas**

Grupo VICAL posee políticas estratégicamente establecidas. Estas se encuentran definidas por departamento, garantizando su adecuado cumplimiento y se mantiene un mejor control interno de las actividades que realiza colaboradores y organización como tal.

### 1.1.9 Organigrama

El organigrama de Vidriera Centroamericana S.A (VICESA) se presenta a continuación.

Ilustración 4: Organigrama VICESA



Fuente: Licenciado Melvin Brenes Garro (Jefe de Recursos Humanos)

### 1.1.10 Carta Organizacional

A continuación se presenta la carta organizacional de Vidriera Centroamericana S.A (VICESA).

*Ilustración 5: Carta Organizacional VICESA*



Fuente: Tomado de [www.vicesa.co.cr](http://www.vicesa.co.cr)

### 1.1.11 Manuales de funciones

Vidriera Centroamericana S.A (VICESA) posee manuales de funciones debidamente estructurados, los cuales se actualizan constantemente.

### 1.1.12 Manuales de procedimientos

Al igual que los manuales de funciones, la empresa también tiene manuales de procedimientos definidos. Vidriera Centroamericana S.A (VICESA) posee certificaciones en

sistemas de gestión gracias a sus buenas prácticas internas. Una característica fundamental, es el manejo de registros para verificar que los procedimientos sean ejecutados de la manera correcta. Los manuales de procedimientos se actualizan aproximadamente cada dos años.

### **1.1.13 Portafolio de productos y/o servicios**

Grupo Vidriero Centroamericano S.A o Grupo VICAL, distribuye a Centroamérica y el Caribe envases manufacturados de vidrio. La compañía fábrica los envases de acuerdo a las indicaciones de los clientes, Grupo VICAL clasifica los sectores a los que se les brindan los productos de la siguiente forma:

1. Alimentos
2. Hogar
3. Licores
4. Medicinales
5. Soderas y cerveceras

Además, Vidriera Centroamericana S.A (VICESA) manufactura y comercializa tapas plásticas; las cuales son distribuidas a los mismos sectores.

### **1.1.14 Áreas de responsabilidad**

Cada departamento de la compañía posee áreas de responsabilidad debidamente asignadas. Grupo VICAL posee más de 800 colaboradores en Costa Rica, razón por la cual es responsabilidad de cada departamento velar por sus áreas y sus colaboradores. Esto sin dejar de la buscar una visión integral que abarque toda la compañía.

#### **1.1.15 Planes empresariales:**

Los planes empresariales se manejan a nivel de junta directiva, director general y gerencias, por lo que no es posible hacer mención de todos, sin embargo, mencionaremos los siguientes:

Corto plazo:

- Sistemas de gestión en HACCP, inocuidad y cadena de abastecimiento
- Certificaciones ISO 22000 e ISO 28000

Largo plazo:

- Cambios tecnológicos en planta que permitan obtener mejores equipos y tecnología más limpia.
- Mantener el cumplimiento de estándares internacionales.
- Búsqueda de nuevas fuentes de materia prima para reducir los costos operativos.

#### **1.1.16 Desarrollos organizacionales**

Mejorar constantemente la calidad de vida de los trabajadores y por ende la de sus familias, asegurando principalmente: un trabajo estable, salarios competitivos, capacitación constante, oportunidades de desarrollo y de crecimiento del personal, un paquete de beneficios atractivo. Igualmente, ir desarrollando dentro de la empresa los valores con los cuales se sientan identificados y comprometidos los trabajadores.

#### **1.1.17 Recursos**

Vidriera Centroamericana S.A (VICESA) depende de tres recursos claves para poder conllevar las actividades diarias de la empresa.

- Capital humano distribuido entre operarios, supervisores, técnicos, jefes y gerentes.
- Materia prima: arena sílice, carbonato de sodio, carbonato de calcio, feldespato, pedacería de vidrio y otros elementos menores.

- Tecnológicos: equipo especializado que permita un proceso de producción adecuado, ya que el mismo está conformado por fundición, fabricación, templado, decorado, proceso de inspección y por último embarque.

#### **1.1.18 Perfil del colaborador:**

A continuación se presentan algunas variables de los distintos perfiles de colaboradores con los que cuenta Vidriera Centroamericana S.A (VICESA) en sus diferentes niveles:

- Operario: título de primaria como mínimo.
- Técnico: título de técnico de colegio vocacional, alta capacidad de análisis, administración por objetivos, buenas relaciones interpersonales.
- Supervisor: título de secundaria, buenas relaciones interpersonales, manejo de situaciones bajo presión, facilidad en la toma de decisiones, capacidad de análisis, administración por objetivos
- Jefe o gerente: bachiller universitario, especializado en el ramo, alto empuje, capacidad de análisis y toma de decisiones, planeador, capacidad para administrar por resultados.

#### **1.1.19 FODA**

El FODA utilizado por Vidriera Centroamericana S.A (VICESA) es manejado a nivel del Director General por lo que es confidencial. Dada esa razón, el FODA no fue proporcionado.

### **1.1.20 Descripción de las Instalaciones Físicas**

Vidriera Centroamericana S.A (VICESA) se ubica en Taras de Cartago. Es la misma ubicación desde que iniciaron operaciones en 1978, en Costa Rica. La entrada de la empresa es muy amplia, aproximadamente 4 carriles. Esto debido a que diariamente se da un gran flujo vehicular, especialmente de cabezales. Al costado izquierdo de la entrada se encuentra el parqueo de visitas, además del parqueo para gerentes. Al costado derecho se ubica el parqueo de funcionarios. Al extremo final de la entrada está la caseta de seguridad.

El edificio corporativo se encuentra a la izquierda de la caseta de seguridad, al frente del parqueo de gerentes. Este edificio posee dos plantas. En la entrada del edificio corporativo se encuentra la recepción. En la primera planta se ubica Recursos Humanos, Compras y Abastecimientos, Tesorería, Contabilidad, Datos Maestros, U-Glass, Tecnologías de Información, Calidad Corporativa y Crédito y Cobro. En la segunda planta se localiza la Dirección General, Gerencia General, Gerencia Financiera, Gerencia de Abastecimientos, Dirección Financiera, Costos y Presupuestos, Auditoría, DISTICOMER y Logística.

Al costado de la caseta de seguridad se encuentra la clínica empresarial. Al frente de la clínica se encuentra la caja empresarial del BAC San José, la cual posee un cajero automático. Seguidamente de la caja empresarial se encuentra el área de comedor, compuesta por dos salones. En el comedor se puede comprar diversos tipos de alimentos en una línea estilo buffet o calentar el almuerzo en la zona para microondas.

En frente a la caseta de seguridad se encuentra la planta de producción. Esta posee un área de 12 500 metros cuadrados y en ella están las gerencias y departamentos restantes. Detrás de la planta se encuentran las plantas de tratamiento de aceites, agua y residuos. Al costado izquierdo de la planta de tratamiento de aceites se encuentre el área de reciclaje de botellas.

### **1.1.21 Descripción de Áreas Involucradas en el Estudio**

La actualización del manual de puestos se llevará a cabo en las gerencias de Calidad, Ingeniería de Planta, Manufactura, Operaciones y Preparación de Vidrio. Estas Gerencias se encuentran ubicadas en la planta de producción. Todas las gerencias están integradas y buscan en conjunto cumplir con la consecución de los objetivos de la empresa.

## **1.2 Antecedentes del Estudio**

En cuanto al manual de puestos, Vidriera Centroamericana S.A (VICESA) realiza una actualización cada dos años. La compañía ya tiene un esquema establecido de cómo proceder, además de un formato específico para el manual. El entorno afecta las actividades de la compañía y por ende los puestos tienden a cambiar. Esta actualización periódica busca hacer frente a los efectos causados por cambios que hayan ocurrido en Vidriera Centroamericana S.A (VICESA). El jefe del Departamento de Recursos Humanos Melvin Brenes Garro es quién aprueba las actualizaciones. La encargada de Reclutamiento y Selección Fabiola Marín Sequeira es quien ha actualizado anteriormente el manual de puestos. A pesar de poseer un periodo para actualizar, hay descripciones del manual con distintos periodos. Por ejemplo puestos que fueron actualizados en el 2006 por última vez contra puestos actualizados por última vez en el 2014.

Es necesario destacar que la organización creó matrices de conocimiento. Estas permiten identificar qué tipo de conocimientos requiere cada puesto, de acuerdo al departamento en el que se encuentren. Las matrices fueron creadas en Microsoft Excel y están conformadas de la siguiente manera:

- 1- En las filas se presentan conocimientos que el ocupante del puesto debe poseer.
- 2- En las columnas los distintos puestos de los departamentos que están siendo verificados.

En el Anexo 7.2.1 se puede ver una imagen que hace referencia a la composición de las matrices de conocimiento. Las matrices de conocimiento forman parte del manual de puestos que posee Vidriera Centroamericana S.A (VICESA).

### **1.3 Justificación del estudio**

En la actualidad, es de gran importancia para las empresas mantener manuales actualizados ya sean de puestos, procedimientos u organizacionales, pues ellos son la base sólida en la organización. Estos funcionan como evidencia y guía para los colaboradores. Además, son fundamentales al momento de optar por certificaciones de órganos internacionales y nacionales.

VICESA reconoce esta necesidad, por lo que trabajan arduamente en mantener una renovación constante de todos aquellos manuales que lo ameriten. Factores como tecnología avanzada, procesos innovadores, nuevas necesidades de los clientes, condiciones impuestas por proveedores, entre otros, pueden cambiar la estructura de los puestos.

El manual de puestos es fundamental para la organización debido a que les proporcionará información actualizada correspondiente al desempeño de los puestos actuales. Además, será un instrumento apto para ser usado por el departamento de recursos humanos en sus actividades diarias como contratación y selección, así como en los procesos de capacitación y gestión del recurso humano.

Los colaboradores también se ven beneficiados, ya que la actualización del manual de puestos les permitirá tener un conocimiento más amplio y específico sobre su rol en la compañía. También, el manual de puestos los protege y permite facilitar el trabajo.

Por esta razón, se procedió con la actualización del manual descriptivo de puestos de las Gerencias de Preparación de Vidrio, Manufactura, Operaciones, Ingeniería de Planta y Calidad.

## 1.4 Planteo del Problema

VICESA inició operaciones en Costa Rica el 1° de octubre de 1978, desde entonces se ha consolidado como la vidriera más importante de Centroamérica y el Caribe. Ha proporcionado a sus clientes productos de calidad y siempre manteniendo una conciencia ambiental. Actualmente cuenta con 675 colaboradores.

Entre los factores claves de éxito de una compañía como VICESA se encuentran sus productos de calidad, tecnología avanzada y capital humano, cuyas capacidades y requisitos del puesto se encuentran plasmados en su manual de puestos.

Es fundamental que el manual de puestos se convierta en herramienta de valor para la contratación del personal idóneo y también para que los colaboradores puedan contar con ella de manera actualizada, encontrando la descripción y análisis del puesto, logrando así uniformidad en todas las tareas y actividades de la compañía.

Dado lo anterior, se establece como problema la siguiente pregunta:

**¿Qué cambios se deben hacer a los perfiles del manual descriptivo de puestos en la Gerencia de Calidad, Gerencia de Ingeniería de Planta, Gerencia de Manufactura, Gerencia de Operaciones y Gerencia de Preparación de Vidrio, para que puedan ajustarse a los requerimientos actuales de personal de VICESA al primer semestre del 2017?**

## **1.5 Objetivos del estudio:**

### **1.5.1 Objetivo General**

Actualizar los perfiles del manual descriptivo de puestos de la Gerencia de Calidad, Gerencia Ingeniería de Planta, Gerencia de Manufactura, Gerencia de Operaciones y Gerencia Preparación de Vidrio de Vidriera Centroamericana S.A. (VICESA) para ajustar los requerimientos actuales de cada puesto durante el primer semestre del 2017.

### **1.5.2 Objetivos Específicos**

- Identificar los perfiles de puestos de las gerencias de Gerencia de Calidad, Gerencia Ingeniería de Planta, Gerencia de Manufactura, Gerencia de Operaciones y Gerencia Preparación de Vidrio con base a la información presentada por el manual de puestos actual de la empresa.
- Encuestar a los ocupantes de los puestos en estudio con un instrumento válido para recopilar información útil para la actualización de los puestos.
- Realizar cambios en los perfiles de puestos analizados con base a la información recopilada por la encuesta.
- Actualizar las matrices de conocimiento de las Gerencia de Calidad, Gerencia Ingeniería de Planta, Gerencia de Manufactura, Gerencia de Operaciones y Gerencia Preparación de Vidrio.
- Crear un procedimiento estructurado de actualización del manual de puestos de Vidriera Centroamericana S.A (VICESA).

## 1.6 Alcance

Se actualizan los siguientes perfiles que corresponde a cincuenta puestos, distribuidos en las gerencias de Calidad, Ingeniería de Planta, Operaciones y Preparación de Vidrio y así actualizar el manual de puestos.

Tabla 1: Gerencia Calidad

<b>GERENCIA DE CALIDAD</b>
<b>PUESTOS</b>
COORDINADOR SEGUNDA REVISIÓN
INSPECTOR AQL DECORADO
INSPECTOR AQL LISO
INSPECTOR DE EMPAQUE
INSPECTOR DE LINEA
LABORATORISTA -CEP-
LABORATORISTA -COMPARADOR-
LABORATORISTA -TRATAMIENTOS-
MONTACARGUISTA DE SEGUNDA REVISIÓN
OPERADOR DE EMBOLSADORA
OPERADOR DE PALETIZADOR -R&E-
TÉCNICO DE CAMBIOS -ÁREA FRÍA-

Fuente: Elaboración propia.

Tabla 2: Gerencia Ingeniería de Planta

<b>GERENCIA INGENIERÍA DE PLANTA</b>
<b>PUESTOS</b>
ELECTRICISTA INDUSTRIAL
ENCARGADO COMPRESORES Y CALDERAS
MECÁNICO INDUSTRIAL
OPERADOR DE COMPRESORES Y CALDERAS
TÉCNICO DE EQUIPOS ESPECIALES
TÉCNICO ELECTRONICO

Fuente: Elaboración propia.

Tabla 3: Gerencia Manufactura

<b>GERENCIA MANUFACTURA</b>
<b>PUESTOS</b>
AUXILIAR DE FABRICACIÓN
ENCARGADO EJECUCIÓN CAMBIOS-MOLDURA
INSPECTOR DE MOLDURA DE PROCESO
INSPECTOR DE MOLDURA DE REPARACIÓN
MECÁNICO DE EQUIPO ENTREGA/LUBRICACIÓN
MECÁNICO DE EQUIPO MAYOR/PERIFÉRICO
MECÁNICO DE EQUIPO VARIABLE
MECÁNICO DE LINEA
MECÁNICO DE MECANISMOS/TRANSMISIONES
MECÁNICO DE PRECISIÓN
OPERADOR DE CAMBIOS DE MOLDURA I
OPERADOR DE FABRICACIÓN I
OPERADOR DE MÁQUINAS DECORADORAS I
OPERADOR DE PALETIZADOR -DECORADO-
PREPARADOR DE PLACAS
REPARADOR DE CORONAS
REPARADOR DE MOLDURA
SOLDADOR DE MOLDURA

Fuente: Elaboración propia.

Tabla 4: Gerencia Operaciones

<b>GERENCIA OPERACIONES</b>
PUESTOS
AUXILIAR DE ALMACEN GENERAL
AUXILIAR DE MUELLE
CONTADOR DE PRODUCCIÓN
COORDINADOR DE INVENTARIOS BPT
MONTACARGUISTA DE BPT
MONTACARGUISTA DE DECORADO
MONTACARGUISTA DE EMBARQUES
MONTACARGUISTA DE REVISIÓN Y EMPAQUE
NOTIFICADOR

Fuente: Elaboración propia.

Tabla 5: Gerencia Preparación de Vidrio

<b>GERENCIA DE PREPARACIÓN DE VIDRIO</b>
PUESTOS
AUXILIAR DE LABORATORIO QUÍMICO
OPERADOR DE ALIMENTADOR/TEMPLADOR
OPERADOR DE COLORANTES
OPERADOR DE HORNOS DE FUNDICIÓN
OPERADOR DE PLANTA DE TRATAMIENTO

Fuente: Elaboración propia.

## 1.7 Limitaciones

Uno de los objetivos específicos propuesto para este estudio fue la actualización de la matriz de conocimiento que posee el Departamento de Recursos Humanos, herramienta que permiten identificar qué tipo de conocimientos requiere cada puesto, de acuerdo al departamento y al puesto a ocupar.

Las matrices fueron creadas en Microsoft Excel y están conformadas de la siguiente manera:

- 1- En las filas se presentan conocimientos que el ocupante del puesto debe poseer.
- 2- En las columnas los distintos puestos de los departamentos que están siendo verificados.

Como ya se indicó en el Anexo 7.2.1 se puede ver una imagen que hace referencia a la composición de las matrices de conocimiento, las cuales forman parte del manual de puestos.

Al momento de aplicar la herramienta para su análisis y evaluación no fue posible debido a su uso es desconocido por los ocupantes de los puestos evaluados e inclusive algunos jefes desconocían la existencia de dichas matrices.

Por lo antes expuesto, se decidió no actualizar la matriz de conocimiento en su lugar se propone un cambio el cual se plasma en el apartado de recomendaciones.

## **1.8 Resumen de la práctica profesional**

Las compañías se enfrentan a un entorno cada vez más competitivo y cambiante. El dinamismo que presentan los mercados define una pauta a seguir por parte de las empresas, ya que cada vez son más feroces y mantenerse en ellos es complicado. La visión de las empresas debe ser amplia, con apertura al cambio y buscando lo mejor para cada persona que conforma la organización.

Vidriera Centroamericana S.A (VICESA) entiende este concepto y es debido a esto que desarrolla un análisis del entorno periódicamente, lo que es sano para cualquier organización siempre y cuando sea sustentado por constante actualización empresarial. Todo bajo el apoyo de la dirección general, quien vela porque estos cambios sean efectivamente beneficiosos.

Vidriera Centroamericana S.A (VICESA) se debe a sus colaboradores. Ante nuevas, tecnologías, prácticas y conocimientos es fundamental que los manuales de puestos estén renovados para facilitar el trabajo y proporcionar una adecuada comunicación a la compañía. Los manuales de puestos son una herramienta útil que no solo debe de manejarse a nivel del Departamento de Recursos Humanos, también debe ser de conocimiento de los colaboradores.

Por lo antes citado, este proyecto actualizó 50 puestos distribuidos entre las Gerencias de Preparación de Vidrio, Manufactura, Operaciones, Ingeniería de Planta y Calidad. También, se presenta una actualización de las matrices de conocimiento de las gerencias bajo estudio. Estas son fundamentales ya que los puestos requieren de muchos conocimientos técnicos y académicos por lo que es una guía más específica dentro del manual de puestos que se establece por departamento.

Lo anterior para fortalecer las operaciones de la empresa. El proyecto apoya esa consigna empresarial de procurar una actualización constante en sus distintas áreas. La práctica profesional así, genera un efecto positivo tanto para el estudiante como para la empresa Vidriera Centroamericana S.A (VICESA)

## 1.9 Cronograma

A continuación se presenta el cronograma que fue desarrollado para la actualización del manual descriptivo de puestos de la Gerencia de Preparación de Vidrio, Manufactura, Operaciones, Ingeniería de Planta y Calidad.

Tabla 6 Cronograma

Actividad	SEMANAS																	
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18
El problema de investigación																		
Preguntas de investigación																		
Objetivos generales																		
Objetivos específicos																		
Justificación de la investigación																		
Variabilidad de la investigación																		
Elaboración portada																		
Elaboración agradecimientos																		
Elaboración índice																		
Elaboración resumen																		
Elaboración marco teórico																		
Elaboración referencias bibliográficas																		
Elaboración de anexos																		
Elaboración de marco metodológico																		
Aplicación de pruebas de campo																		
Redacción del informe de campo																		
Redacción de conclusiones y recomendaciones																		
Preparación reportaje de revista																		
Presentación del trabajo																		
Empaste y creación del CD del trabajo																		

Fuente: Tomado de la Guía de TFG de la Escuela de Administración de Empresas

## **CAPÍTULO II: MARCO TEÓRICO**

Este capítulo presenta una serie de conceptos claves que fundamentan la investigación y permiten explicar detenidamente y justificar el desarrollo de la misma desde una perspectiva teórica. De esta manera se valida la parte práctica de la investigación.

Debido a que la práctica profesional consiste en realizar una actualización de 50 puestos distribuidos entre las Gerencias de Preparación de Vidrio, Manufactura, Operaciones, Ingeniería de Planta y Calidad, el desglose de conceptos inicia con definiciones generales de administración, para luego iniciar con conceptos específicos relacionados al manual actualizado.

## **2.1 Administración**

La administración se relaciona y está presente en el diario vivir de cada ser humano. Una definición que puede ampliarlo es “proceso integral para planear, organizar, e integrar una actividad o relación de trabajo, la que se fundamenta en la utilización de recursos para alcanzar un fin determinado” (Sánchez Delgado, 2014, pág. 46). Como se puede observar, la administración es un término usado frecuentemente y en todo lugar.

Este concepto es tan moldeable como cualquiera o cualquier organización lo desee. El término de administración puede ser definido de muchas formas pero lo imprescindible de este concepto, es que se vuelve propio. La forma en la que una persona o empresa administra se vuelve única y es probable que otras personas o empresas empleen métodos parecidos pero nunca iguales. Esa es una característica especial de la administración.

### **2.1.1 Proceso Administrativo**

El proceso administrativo puede ser tan amplio o simple como se desee y es uno que forma parte de toda organización. Según Sánchez Delgado (2014), un proceso administrativo es un elemento clave en la ejecución de la administración en cualquier corporación y representa los pasos a seguir para cumplir con un objetivo eficientemente. Según Sánchez Delgado la previsión orienta los elementos que componen la administración para una adecuada ejecución.

Es fundamental que al momento de establecer un proceso administrativo, este se oriente hacia los objetivos y hacia el bienestar general. Adecuados procesos administrativos, pueden incentivar efectos tales como un clima organizacional óptimo, mejor rentabilidad, entre otros.

El proceso administrativo se divide en planear, organizar, dirigir y controlar.

### **2.1.2 Planear**

Esta es la primera etapa del proceso administrativo. La planeación se puede definir como “fijar un curso concreto de acción que ha de seguirse, estableciendo los principios que habrán de orientarlo, la secuencia de operaciones para realizarlo y la determinación de tiempos y números necesarios para su realización” (Reyes Ponce, citado en Sánchez Delgado, 2015, pág. 87). En esta etapa es importante sentar una base sólida en la organización, que soporte las etapas siguientes.

### **2.1.3 Organizar**

Esta es la etapa siguiente del proceso administrativo. Organizar es “agrupar y ordenar las actividades necesarias para alcanzar los fines establecidos creando unidades administrativas, asignando en su caso funciones, autoridad, responsabilidad y jerarquía, estableciendo las relaciones que entre dichas unidades debe existir” (Sixto Velasco, como se citó en Sánchez Delgado, 2015, pág. 87).

El desorden es un riesgo latente en cualquier organización. La desorganización es un fenómeno que afecta tanto a empresas grandes como pequeñas. La organización es una etapa muy importante que permite facilitar el proceso de dirección y las operaciones en general de la empresa.

### **2.1.4 Dirigir**

La tercera etapa del proceso administrativo es la dirección. K. Scanlan (como se citó en Sánchez Delgado, 2015, pág. 88) menciona que la dirección consiste en lograr trabajar en conjunto

con los colaboradores para orientar el esfuerzo común hacia la consecución de los objetivos organizacionales.

La dirección será efectiva siempre y cuando haya confianza, buen trabajo en equipo y apoyo por parte de los colaboradores. Es una etapa que enfrenta trabas y eventualidades debido a su naturaleza pero no es imposible de sobrellevar.

### **2.1.5 Controlar**

Controlar es la última etapa del proceso administrativo. Este término se puede definir como “el proceso de vigilar que las actividades se están cumpliendo como fueron planificadas, corrigiendo cualquier desviación significativa” (Sánchez Delgado, 2014, pág.101).

Las organizaciones deben aplicar esta etapa adecuadamente. La única forma de mantener las operaciones estables es implementando excelentes medidas de control. Cuando el control empieza a fallar y no se toman medidas la organización puede salir del rumbo que llevaban.

## **2.2 Eficiencia y eficacia**

Comúnmente se tiende a relacionar eficiencia y eficacia como sinónimos. Lo que en realidad es incorrecto debido a que ambas palabras tienen un significado distinto. Eficiencia se puede definir como la “capacidad para lograr un fin empleando los mejores medios posibles” (González Medina, 2009, pág. 6). En cuanto a eficacia, se puede definir como la “capacidad de lograr el efecto que se desea o espera, sin que priven para ello los recursos o los medios empleados” (González Medina, 2009, pág. 7). Se observa que la diferencia radica en la utilización de recursos. La eficiencia o eficacia se buscará de acuerdo a los intereses de las organizaciones o personas.

Lo que debe ser común en todas las organizaciones, es el concepto de producir más y mejor ahorrando recursos. Por lo que la eficiencia podría considerarse un concepto más apropiado. En la actualidad, los recursos son cada vez más escasos por lo que es necesario implementar estrategias

que busquen hacer de la organización un ente más eficiente. Los beneficios a corto plazo puede que no sean fáciles de distinguirse, pero a largo plazo serán más notorios.

## 2.3 Análisis Administrativo

El análisis administrativo es fundamental en cualquier organización. Una forma idónea de verificar el estado en el que se encuentran las organizaciones es realizando un análisis administrativo óptimo. Este puede definirse como “aquella parte de la administración que asegura la eficacia y eficiencia en la ejecución de las labores de una empresa, ya sea una organización pública o privada”. (Brenes Sánchez, 2012, pág. 10)

Según el autor Brenes Sánchez (2012) las organizaciones deben de trabajar para lograr una eficiencia de gran nivel, pero estas no son ajenas a problemas. Por esto el análisis administrativo busca revisar y actualizar los procesos de la organización. La coordinación es fundamental en el análisis administrativo. El autor expone la importancia de guiar a la organización a un objetivo común.

Según Brenes Sánchez (2012), los siguientes son algunos objetivos del análisis administrativo:

- Reducir costos
- Reducir tiempos ociosos
- Reducir deficiencias de todo tipo.

Además Brenes Sánchez (2012) cita las siguientes premisas sobre el análisis administrativo:

- La organización y todo lo que ella encierra, son dinámicos, o sea, cambian según las exigencias del medio ambiente.
- La organización y todas sus implicaciones puede ser objeto de obsolescencia sino existe una conducta permanente de revisión y actualización.
- Debe existir una labor permanente de investigación, pues siempre habrá una mejor forma de hacer las cosas. Todo puede ser cuestionado en procura de una mejora constante.

**Comentado [CMM1]:** ¿Qué está citando? Es un libro? Una comunicación?, porque es importante que revise de quién es esta información si fue tomada de un libro o qué y su fue mencionado por las profesores en el curso?

- Se debe recordar que siempre los recursos son escasos y limitados en una organización, por tanto, será imperativa una utilización racional y máxima de los mismos.
- Debe existir siempre una conducta de cómo hacer con los mismos recursos o hacer lo mismo con menos.

## 2.4. Estructura Organizacional

La estructura organizacional se define como “descripción ordenada de las unidades administrativas de una organización en función de sus relaciones de jerarquía” (Franklin Fincowsky, 2014, pág. 101). Este concepto está relacionado directamente con el organigrama. Es importante que todas las organizaciones tengan una estructura organizacional bien definida.

Comentado [CMM2]: Pág.XX

Según Franklin Fincowsky (2014), un organigrama es la representación gráfica de la estructura organizacional. Los organigramas funcionan como medio de comunicación, también proporcionan una imagen integral de la organización. Constituyen un elemento esencial que toda compañía debe actualizar, ya que también proporcionan credibilidad.

Un problema que presentan las organizaciones es la falta de interés en la estructura organizacional. Es importante que todos los colaboradores estén al tanto de ella y la conozcan. En algunas empresas se tienen imágenes en pasillos o sitios ubicados estratégicamente de la estructura organizacional. Son detalles pequeños que colaboran adecuadamente con el bienestar de la organización.

## 2.5. Manual Administrativo

Los manuales administrativos se pueden definir como “documentos que sirven como medios de comunicación y coordinación para registrar y transmitir en forma ordenada y sistemática tanto la información de una organización (antecedentes, legislación, estructura, objetivos, políticas, sistemas, procedimientos, elementos de calidad, etc.), como las instrucciones y lineamientos necesarios para que desempeñe mejor sus tareas” (Franklin Fincowsky, 2014, pág. 194).

Es crucial que las organizaciones comprendan la importancia de estos documentos y que sea de conocimiento general el manejo y utilización de estos. De no ser así, no servirán como instrumentos de comunicación y la compañía presentará un panorama desordenado.

Los manuales administrativos poseen objetivos que sustentan lo mencionado anteriormente. Según Franklin Fincowsky (2014), algunos de esos objetivos son:

- Presentar una visión de conjunto de la organización (individual, grupal o sectorial).
- Precisar las funciones asignadas a cada unidad administrativa para definir responsabilidades, evitar duplicaciones y detectar omisiones.
- Mostrar claramente el grado de autoridad y responsabilidad de los distintos niveles jerárquicos que la componen.
- Ahorrar tiempo y esfuerzo en la realización de funciones pues evitan la repetición de instrucciones y criterios de actuación.
- Relacionar las estructuras jerárquicas funcionales con los procesos de negocio.

Los manuales administrativos se pueden clasificar en tres. Según Franklin Fincowsky (2014) esas clasificaciones son: por su naturaleza, contenido o ámbito. Cada una de esas divisiones posee sus subdivisiones.

Los manuales administrativos son importantes ya que son evidencia pura de la estructura organizacional y de a dónde se quiere llegar. Estos documentos no deben ser desvalorados, sino más bien merecen una atención total para que su principal objetivo como transmisores de la organización sea concretado.

## **2.6 Gestión del Talento Humano**

Gestión se puede definir como un sinónimo de desarrollo, un término muy aplicado hoy en la actualidad. Según Chiavenato (2009) la gestión de talento humano es sustituir los departamentos de recursos humanos y traspasar las responsabilidades de ese departamento a los gerentes de línea de la organización. Así los nuevos equipos de gestión de talento humano se encargarán de dar

asesoría interna a las distintas áreas para que asuman un nuevo rol y marquen un destino exitoso para la organización.

Según Chiavenato (2009), las personas dejarán de ser pasivas y administradas y ahora el nuevo rol será ser más activas y ayudar a administrar los recursos de la organización. Habrá un aumento de participación considerable y una visión distinta por parte de todos los colaboradores. Chiavenato (2009) también menciona que las empresas al aplicar la gestión de talento humano adquirirán una ventaja competitiva.

Las funciones de la gestión del talento humano que Chiavenato (2009) define se presentan a continuación:

- Administración de las estrategias de recursos humanos.
- Administración de la transformación y el cambio.
- Administración de la infraestructura de la empresa.
- Administración de la contribución de los trabajadores.

En la actualidad el desarrollo de las personas debe ser fundamental para las organizaciones. Como Chiavenato (2009) explica, las personas pasan a un plano más alto, en el cual los empleadores deben de hacerles saber lo indispensables que son. Si los colaboradores logran cumplir sus objetivos personales, al cumplir los de la organización, se estará conviviendo e incentivando un ambiente óptimo para laborar.

## **2.7 Puestos**

El puesto se puede definir como “integración de todas las actividades que desempeña una persona, que pueden ser contenidas en un todo unificado y que ocupa una posición formal en el organigrama de la organización”. (Chiavenato, 2007, pág. 203) Es importante mencionar que es necesario hacer referencia a puestos y no personas al momento de realizar cualquier actividad que involucre al puesto. Existen ocasiones en las que puede generar confusión.

Los puestos no son estáticos, no son fijos, no son establecidos y se mantienen en una forma definida dentro de la organización. Según Zelaya Lüicke (2010), los puestos son dinámicos, lo que los lleva a cambiar a lo largo del tiempo y clasificarse de distintas formas.

### **2.7.1 Descripción de puestos**

La descripción de puestos es “relacionar lo que hace el ocupante, cómo lo hace, en qué condiciones y por qué” (Chiavenato, 2009, pág. 222). La descripción del puesto es un retrato simplificado del contenido y de las principales responsabilidades del puesto.

La descripción de puestos es en lo primero que debe de fijarse una organización al momento de reclutar. Como se mencionó en el concepto de “puesto”, el dinamismo que afecta a estos hace que se deban actualizar periódicamente. Así, al momento de recurrir a ellos, la descripción sea la mejor. Seguidamente vendrá el análisis de puestos.

### **2.7.2 Análisis de puestos**

El análisis de puestos es la etapa siguiente a la descripción de puestos. Según Chiavenato (2007), se puede definir el análisis de puestos como el proceso en el cual una vez que identificado el contenido del puesto, se analiza en relación con los requisitos. Esto para poder relacionar a posibles ocupantes con los puestos de acuerdo a las necesidades y condiciones establecidas.

El término análisis como se puede adaptar a distintos conceptos. El análisis es fundamental para orientar a la organización hacia los objetivos planteados. Un buen análisis de puestos debe ser congruente con lo que se desea obtener.

Rodríguez Mora (2015) plantea una serie de pasos a seguir para lograr un análisis de puestos idóneo. Que como conclusión, es la etapa previa al desarrollo de un manual descriptivo de puestos. Los pasos y su descripción se mencionan en la siguiente tabla.

Tabla 7 Pasos para el análisis de puestos

Pasos para el análisis de puestos		
Número	Paso	Descripción
1	Conocimiento amplio de la organización.	Se debe tener noción general de la empresa, para lograr el objetivo planteado.
2	Contar con el apoyo de las autoridades.	Se debe contar con el apoyo de todos los niveles jerárquicos para evitar malos entendidos y que se facilite el trabajo al analista.
3	Definición del alcance del estudio	Es necesaria analizar si la empresa ya cuenta con un manual descriptivo de puestos y su obsolescencia y si no, crear uno nuevo desde cero.
4	Definición de las técnicas de recolección de información	Cuestionario, entrevista u observación directa
5	Diseño del perfil de puesto	Describir y especificar el puesto.
6	Estructuración del manual descriptivo de puestos	Una vez desarrollados los distintos perfiles de puestos, se procede a desarrollar el manual descriptivo de puestos.

Fuente: (Rodríguez Mora, 2015)

Comentado [CMM3]: Revisar

### 2.7.3 Valoración de puestos

La valoración de puestos es “el proceso para analizar y comparar el contenido de los puestos, a efecto de clasificarlos por orden de categorías, las cuales servirán de base para el sistema de remuneración.” (Chiavenato, 2007, pág. 287).

El autor hace referencia a que así como el mundo se mantiene en un constante cambio, las organizaciones deben cambiar también. Esos cambios significan revalorar no solo el puesto si no

todas aquellas partes de la empresa que necesiten una actualización, de este modo vencer la obsolescencia.

#### **2.7.4 Clasificación de puestos**

Según Chiavenato (2007), la clasificación de puestos se realiza posterior a la valoración de puestos y esto se debe a que una vez valuados los puestos, se podrán clasificar en busca de una mejor administración de los sueldos y responsabilidades laborales. Por ejemplo la jerarquización de puestos es un método de clasificación.

Es importante que los puestos estén clasificados en organizaciones grandes, así evitar inconvenientes y confusiones entre distintos puestos. Es muy fácil llegar a cometer errores que afecten el funcionamiento de la empresa por una mala clasificación. Se debe incentivar el orden y que todos los colaboradores conozcan en donde está ubicado su puesto.

### **2.8 Manual de Puestos**

El manual de puestos es fundamental debido a que es a lo primero que se recurre cuando se está interesado en contratar a una persona. Según la Caja Costarricense del Seguro Social (como se citó en Zelaya Lücke, 2010, pág. 185) un manual de puestos es una herramienta técnica utilizada para mejorar la administración de los recursos humanos.

Los objetivos de los manuales puestos varían y pueden depender de los intereses de la compañía o de las personas encargadas del departamento de recursos humanos de cualquier empresa. Entre ellos se puede explicar de la siguiente manera, “pretende ordenar y organizar el trabajo de los diferentes puestos que existen en una empresa o institución y define, todo lo relacionado con el cumplimiento de las funciones, responsabilidades, condiciones de trabajo, consecuencia del error, características personales, requisitos y otros.” (Zelaya Lücke, 2010, pág. 186).

Además, los manuales son importantes por muchas razones, una de ellas es porque “es un documento oficial con el cual las empresas e instituciones pueden demandar o ser demandadas”

(Zelaya Lücke, 2010). Esa es una razón de muchas otras por las cuales los manuales deben ser tomados en cuenta por las organizaciones.

## 2.9 Competencias

Se puede definir competencia como “una característica subyacente en un individuo que está causalmente relacionada a un estándar de efectividad y/o a una performance superior en un trabajo o situación” Spencer & Spencer (como se citó en Alles, 2002). Las competencias han adquirido popularidad, siendo un nuevo enfoque en cuanto a gestión de recursos humanos.

Un término que ha adquirido fuerza en el diccionario de competencias. Se puede considerar un método que permite integrar todas aquellas que sean necesarias para el desenvolvimiento del colaborador en la empresa. Se puede definir el diccionario de competencias como “documento interno organizacional en el cual se presentan las competencias definidas en función de la estrategia”.

Además, según, el diccionario de competencias está conformado por:

- Competencias cardinales
- Competencias específicas gerenciales
- Competencias específicas por área

Es importante resaltar que según las competencias presentes en el diccionario son graduadas de la A la D, en donde A representa un desarrollo a nivel máximo y D un desarrollo a nivel mínimo.

Según, el diccionario de competencias es la clave para asignar adecuadamente las competencias a los puestos de la organización, todo orientado a un adecuado proceso de reclutamiento, selección o movilidad de personal.

## 2.10 Investigación

La investigación no solo es parte de la formación académica o profesional, ya sea directa o indirectamente, todas las personas están relacionadas con ella. Investigación se puede definir como “un conjunto de procesos sistemáticos, críticos y empíricos que se aplican al estudio de un fenómeno o problemas” (Hernández Sampieri, Fernández Collado, & Baptista Lucio, 2014, pág. 4). La investigación es fundamental debido a que permite responder incógnitas que afectan a la sociedad. Los investigadores deben tener buen criterio y transparencia para que los resultados de la investigación sean los mejores y aplicables.

La investigación puede presentar tres distintos enfoques, “cualitativo, cuantitativo y mixto” (Hernández Sampieri, Fernández Collado, & Baptista Lucio, 2014, pág. 3).

El enfoque cuantitativo “utiliza la recolección de datos para probar hipótesis con base en la medición numérica y el análisis estadístico, con el fin de establecer pautas de comportamiento y probar teorías” (Hernández Sampieri, Fernández Collado, & Baptista Lucio, 2014, pág. 4).

El enfoque cualitativo “utiliza la recolección y análisis de datos para afinar las preguntas de investigación o revelar nuevas interrogantes en el proceso de interpretación” (Hernández Sampieri, Fernández Collado, & Baptista Lucio, 2014, pág. 4).

Ninguna es competencia de la otra, como hacen referencia los autores, ambos enfoques se adaptan de acuerdo a la investigación a realizar y pueden brindar resultados válidos y efectivos.

En cuanto los tipos de investigación, Hernández Sampieri, Fernández Collado & Baptista Lucio (2014), proponen las siguientes y sus definiciones.

- Exploratoria: Investiga problemas poco estudiados. También indaga desde una perspectiva innovadora.
- Descriptivos: Considera al fenómeno estudiado y sus componentes. Miden conceptos.
- Correlacionales: Asocian conceptos y variables. Permiten predicciones.
- Explicativos: Determinan las causas de los fenómenos. Generan un sentido de entendimiento.

### **2.10.1 Fuentes de investigación**

Las fuentes de información según Toro Jaramillo & Parra Ramírez (2006) se deben acceder en busca de validar y profundizar en los aspectos más importantes de la investigación ya que sirven como base para obtener información real y verídica que sustentará el desarrollo de la investigación.

Según Toro & Parra Ramírez (2006), existen tres tipos de investigación. Estas se explican de la siguiente manera.

- Fuentes primarias: son aquellas que poseen un conocimiento profundo sobre al área de interés.
- Fuentes secundarias: son aquellas que se utilizan para obtener las fuentes primarias.
- Fuentes terciarias: son aquellas que se utilizan no solo para localizar las fuentes secundarias sino también los lugares en donde se pueden obtener.

### **2.10.2 Sujetos de investigación**

El sujeto de investigación es fundamental en cualquier proyecto que se vaya a realizar. Este puede considerarse como “el primer elemento que integra la estructura y el proceso de la investigación científica como sistema” (Carvajal, 2013). Este sujeto o sujetos son agentes activos en el desarrollo de la investigación. En otras palabras, el sujeto de investigación es aquel que brinda información óptima para alcanzar los objetivos del proyecto.

### **2.11 Técnicas de recolección de información**

Las técnicas de recolección de información son cruciales para validar el trabajo que se está realizando. Estas se pueden definir como “procedimientos mediante los cuales se generan informaciones válidas y confiables, para ser utilizadas como datos científicos” (Yuni & Urbano, 2014, pág. 29).

Entre los tipos de técnicas según Yuni & Urbano (2014) se encuentran:

- Observaciones
- Instrumentos (Test, encuestas, entrevistas, protocolos, guiones, entre otros).

### **2.11.1 Cuestionario**

El cuestionario es una técnica de recolección de información comúnmente utilizada. Este es “una técnica de recolección de información por escrito, lo que garantiza que esta sea consistente y homogénea en todos los casos” (Rodríguez Mora, 2015, pág. 42)

Además, según Rodríguez Mora (2015), el cuestionario puede ser tan sencillo o complejo como se desee. Todo varía de acuerdo al diseño e intereses de la o las personas que harán uso de la información. El cuestionario debe ser revisado y probado antes de iniciar con el levantamiento de información. El desarrollo de un buen cuestionario propiciara que la información que se vaya a recopilar sea de calidad y útil para la investigación.

### **2.11.2 Entrevista**

La entrevista es otra técnica que busca un contacto más directo. Según Rodríguez Mora (2015) es un método que le permite al entrevistador descubrir de manera más sencilla aspectos que no están claros sobre la investigación que se está realizando. La autora explica que del cuestionario pueden salir dudas o puntos que no son del todo claros. Así, la entrevista se convierte en una herramienta efectiva en evacuar esas dudas originadas en el cuestionario realizando preguntas directas. Razón por la que según Rodríguez Mora (2015), la entrevista posee un alto nivel de precisión.

### 2.11.3 Observación directa

Según Chiavenato (como fue citado en Rodríguez Mora, 2015) la observación directa es un método para recolectar información para trabajos rutinarios o simples. Esta técnica es más lenta y debido a que depende de lo que el analista perciba en el momento, se puede considerar menos precisa que el cuestionario y entrevista.

Rodríguez Mora (2015) menciona que esta técnica puede ser muy provechosa si el analista no confía totalmente en la información recopilada en los cuestionarios y entrevistas. La observación directa requiere de más tiempo que las otras técnicas mencionadas.

## 2.12 Variables de estudio

- **Nombre del puesto:** Nombre del puesto que será analizado.
- **Nombre del ocupante del puesto:** Nombre del colaborador que respondió el cuestionario y que ejerce en el puesto analizado.
- **Departamento:** Unidad administrativa a la que pertenece el puesto en estudio.
- **Turno:** Ya sea:
  - A: De 6:00 am a 2:00 pm.
  - B: De 2:00 pm a 10: 00 pm.
  - C: De 10:00 pm a 6:00 am.
  - D: Turno que descansa
  - Central o Diurno: De 7:30 am a 5:30 pm
- **Nombre del jefe inmediato:** Nombre del colaborador al cual el ocupante del puesto en análisis debe reportarle.
- **Descripción general del puesto:** Un detalle general de lo que consiste el puesto analizado.

- **Descripción específica del puesto:** Un detalle específico sobre todas las funciones del puesto en estudio.
- **Factores claves para el éxito:** Habilidades necesarias para ejercer el puesto.
- **Condiciones del ambiente:** Condiciones del entorno a las que se expone el puesto en estudio dentro.
- **Esfuerzos físicos:** Todos los esfuerzos físicos que debe realizar el ocupante del puesto en estudio.
- **Esfuerzos mentales:** Todos los esfuerzos mentales que debe realizar el ocupante del puesto en estudio.
- **Relaciones internas:** Todos los puestos de la compañía que se relacionan de una u otra forma con el puesto en estudio.
- **Relaciones externas:** Todos los puestos ajenos a la compañía que se relacionan de una u otra forma con el puesto en estudio.
- **Supervisión recibida:** El puesto al que le debe reportar el puesto en estudio.
- **Supervisión ejercida:** Los puestos que son ejercidos por la supervisión del puesto en estudio.
- **Informes:** Todo tipo de informe formal que deba presentar la compañía y mantener la compañía.
- **Retos presentes:** Detalle de los retos a los que se enfrenta el puesto en análisis.
- **Equipo de protección y/o herramientas:** Equipo de seguridad obligatorio que deben de poseer los colaboradores más las herramientas o equipos que utilicen durante su turno, si es que hacen uso de ellos.
- **Decisiones:** Todas aquellas decisiones que debe tomar el puesto en estudio.
- **Dificultades:** Las situaciones que entorpecen o dificultan el cumplimiento de los objetivos del puesto.
- **Educación formal:** Grado académico requerido por el puesto.
- **Formación adicional:** Conocimientos adicionales que requiere el puesto en estudio.
- **Experiencia:** Experiencia requerida para desempeñar las labores del puesto.
- **Entrenamiento:** Tiempo de entrenamiento que requiere el puesto para poder laborar normalmente.

## 2.13 Definición las técnicas de análisis utilizadas

### 2.13.1 Hexámetro Quintiliano

El hexámetro de Quintiliano es una técnica utilizada para analizar información. Gildardo Campero (como se mencionó en Rojas, 2011) explica que sin importar el tipo de problema de investigación, se deben realizar las siguientes preguntas para analizar la información mostradas en la siguiente tabla.

Tabla 8 Preguntas del Hexámetro de Quintiliano

Hecho observado	Crítica	Posibilidad mejora	Recursos de mejora	Mejora de propuesta
¿Qué?	¿ Por qué?	¿Qué otra podría hacerse?	Cambiar, simplificar, eliminar	¿Qué debería hacerse?
¿Dónde?	¿ Por qué?	¿En que otro lugar podría hacerse?	Combinar lugares	¿Dónde debería de hacerse?
¿Cuándo?	¿ Por qué?	¿Cuándo hacerse?	Eficientizar la sucesión	¿Cuándo debería hacerse?
¿Quién?	¿ Por qué?	¿Qué otra persona podría hacerlo?	Cambiar persona	¿Quién debería hacerlo?

Fuente: Campero. G. (Rojas, 2011)

## **CAPÍTULO III: MARCO METODOLÓGICO**

El capítulo presenta la metodología aplicada al proyecto, buscando detallar desde el tipo de investigación y fuentes utilizadas hasta las herramientas utilizadas para recolectar información.

### **3.1 Tipo de Investigación**

La investigación realizada es de tipo cualitativa, descriptiva y exploratoria. Cualitativa debido a la utilización de la encuesta y entrevista y la información recopilada acerca de los puestos. Descriptiva debido a la actualización que se realiza sobre las descripciones de los perfiles de puestos actuales que posee la empresa. Por último es exploratoria debido a la indagación que debió realizarse acerca las actividades específicas que realiza la empresa para tener una perspectiva amplia y clara sobre la investigación. , fue la investigación descriptiva. La información recopilada se obtuvo haciendo una descripción detallada de los puestos para ser luego analizados. Tanto el tomo I como el tomo II, se basan en esa información.

### **3.2 Fuentes de información**

El proyecto se sustentó en fuentes de información primaria y secundaria, las cuales se presentan a continuación.

- Primarias: La información primaria se obtuvo de las entrevistas realizadas tanto al jefe de recursos humanos como a otros colaboradores. Estas entrevistas permitieron levantar la información con unas fichas creadas para este propósito. Además, la observación fue vital debido a la participación que se tuvo con los puestos analizados a lo largo del proyecto.
- Secundarias: La base bibliográfica fue utilizada para recaudar información válida que apoye la investigación y facilitó el proceso de recolección de datos. Además se utilizaron manuales de puestos (proyectos de graduación y actualizaciones realizadas por el Jefe de Recursos Humanos, Melvin Brenes Garro) proporcionados por la organización.

### 3.3 Sujetos de información

Los sujetos de información son todos los puestos de análisis en esta investigación. En este proyecto son 50 puestos, por ende 50 sujetos de información distribuidos en la Gerencia de Calidad, Gerencia de Ingeniería de Planta, Gerencia de Manufactura, Gerencia de Operaciones y Gerencia de preparación de Vidrio.

Los sujetos de información se detallan en las siguientes tablas.

Tabla 9: Gerencia Calidad

<b>GERENCIA DE CALIDAD</b>
PUESTOS
COORDINADOR SEGUNDA REVISIÓN
INSPECTOR AQL DECORADO
INSPECTOR AQL LISO
INSPECTOR DE EMPAQUE
INSPECTOR DE LINEA
LABORATORISTA -CEP-
LABORATORISTA -COMPARADOR-
LABORATORISTA -TRATAMIENTOS-
MONTACARGUISTA DE SEGUNDA REVISIÓN
OPERADOR DE EMBOLSADORA
OPERADOR DE PALETIZADOR -R&E-
TÉCNICO DE CAMBIOS -ÁREA FRÍA-

Fuente: Elaboración propia.

Tabla 10: Gerencia Ingeniería de Planta

<b>GERENCIA INGENIERÍA DE PLANTA</b>
PUESTOS
ELECTRICISTA INDUSTRIAL
ENCARGADO COMPRESORES Y CALDERAS
MECÁNICO INDUSTRIAL
OPERADOR DE COMPRESORES Y CALDERAS
TÉCNICO DE EQUIPOS ESPECIALES
TÉCNICO ELECTRONICO

Fuente: Elaboración propia.

Tabla 11: Gerencia Manufactura

<b>GERENCIA MANUFACTURA</b>
PUESTOS
AUXILIAR DE FABRICACIÓN
ENCARGADO EJECUCIÓN CAMBIOS-MOLDURA
INSPECTOR DE MOLDURA DE PROCESO
INSPECTOR DE MOLDURA DE REPARACIÓN
MECÁNICO DE EQUIPO ENTREGA/LUBRICACIÓN
MECÁNICO DE EQUIPO MAYOR/PERIFÉRICO
MECÁNICO DE EQUIPO VARIABLE
MECÁNICO DE LINEA
MECÁNICO DE MECANISMOS/TRANSMISIONES
MECÁNICO DE PRECISIÓN
OPERADOR DE CAMBIOS DE MOLDURA I
OPERADOR DE FABRICACIÓN I
OPERADOR DE MÁQUINAS DECORADORAS I
OPERADOR DE PALETIZADOR -DECORADO-
PREPARADOR DE PLACAS
REPARADOR DE CORONAS
REPARADOR DE MOLDURA
SOLDADOR DE MOLDURA

Fuente: Elaboración propia.

Tabla 12: Gerencia Operaciones

<b>GERENCIA OPERACIONES</b>
PUESTOS
AUXILIAR DE ALMACEN GENERAL
AUXILIAR DE MUELLE
CONTADOR DE PRODUCCIÓN
COORDINADOR DE INVENTARIOS BPT
MONTACARGUISTA DE BPT
MONTACARGUISTA DE DECORADO
MONTACARGUISTA DE EMBARQUES
MONTACARGUISTA DE REVISIÓN Y EMPAQUE
NOTIFICADOR

Fuente: Elaboración propia.

Tabla 13: Gerencia Preparación de Vidrio

GERENCIA DE PREPARACIÓN DE VIDRIO
PUESTOS
AUXILIAR DE LABORATORIO QUÍMICO
OPERADOR DE ALIMENTADOR/TEMPLADOR
OPERADOR DE COLORANTES
OPERADOR DE HORNOS DE FUNDICIÓN
OPERADOR DE PLANTA DE TRATAMIENTO

Fuente: Elaboración propia.

### 3.4 Medios de recolección de información

En la investigación se utilizaron distintos medios de recolección los cuales se presentan a continuación:

- **Cuestionario:** Se desarrolló un cuestionario el cual se puede apreciar en el apartado de los apéndices como Apéndice 1. Este fue utilizado para recopilar las actividades que desempeñan los puestos, responsabilidades, esfuerzos, entre otras más, con el objetivo de obtener información de calidad y suficiente para realizar un análisis crítico de la situación actual y realizar una propuesta adecuada.

El cuestionario está conformado por 7 secciones con el fin de obtener la información necesaria acerca de las variables que Vidriera Centroamericana S.A (VICESA) quiso contemplar en el manual de puestos. Las partes se presentan a continuación:

- A- Descripción del puesto
- Este apartado está conformado por la identificación del puesto, descripción general del puesto y descripción específica.
- B- Factores de éxito
- Esta sección está conformada por un listado de 6 habilidades claves que debe poseer el ocupante del puesto.

- C- Condiciones de trabajo
  - Esta sección contiene las condiciones del ambiente, esfuerzos físicos y esfuerzos mentales del puesto.
- D- Relaciones de trabajo
  - Esta sección contiene las relaciones internas y las relaciones externas del puesto.
- E- Responsabilidades
  - Esta sección contiene la supervisión que ejerce y recibe el puesto, además de los informes que debe emitir.
- F- Factores Esenciales
  - Esta sección contiene retos, equipo de protección especial, herramientas o equipos, decisiones y dificultades del puesto.
- G- Formación requerida por el puesto
  - Esta sección contiene la educación formal, formación adicional, experiencia y entrenamiento del puesto.
  
- **Observación:** Debido a que se tuvo que convivir con los colaboradores que desempeñan los puestos estudiados, la observación era fundamental y muy útil. Permitió identificar puntos que el cuestionario no podía y generar dudas para ser evacuadas en entrevistas. La información obtenida de la observación fue totalmente utilizable.
  
- **Entrevistas:** Se realizaron entrevistas con algunos colaboradores para complementar la información recopilada con el cuestionario y evacuar dudas obtenidas con el método de observación. Fue un medio utilizado para ampliar el panorama de la investigación y no limitarse a lo obtenido por el cuestionario. Además se usó la entrevista para analizar la actualización de las matrices de conocimiento.

### 3.5 Técnicas de análisis de información

La herramienta conocida como el Hexámetro de Quintiliano fue utilizada en la etapa posterior a la aplicación del cuestionario para especificar y profundizar las características esenciales del puesto. Este fue utilizado en los 50 puestos distribuidos entre las Gerencias de Preparación de Vidrio, Manufactura, Operaciones, Ingeniería de Planta y Calidad.

En cuanto a las entrevistas realizadas no se utilizó un guión estructurado. Se aprovecharon las entrevistas para recolectar información general del puesto y evacuar dudas originadas después de la aplicación del cuestionario.

### 3.6 Variables de estudio

A continuación se presentan las variables de estudio presentes en el proyecto desarrollado de acuerdo a los intereses de Vidriera Centroamericana S.A

- **Nombre del puesto:** Nombre del puesto que será analizado.
- **Nombre del ocupante del puesto:** Nombre del colaborador que respondió el cuestionario y que ejerce en el puesto analizado.
- **Departamento:** Unidad administrativa a la que pertenece el puesto en estudio.
- **Turno:** Ya sea:
  - A: De 6:00 am a 2:00 pm.
  - B: De 2:00 pm a 10: 00 pm.
  - C: De 10:00 pm a 6:00 am.
  - D: Turno que descansa
  - Central o Diurno: De 7:30 am a 5:30 pm
- **Nombre del jefe inmediato:** Nombre del colaborador al cual el ocupante del puesto en análisis debe reportarle.
- **Descripción general del puesto:** Un detalle general de lo que consiste el puesto analizado.

- **Descripción específica del puesto:** Un detalle específico sobre todas las funciones del puesto en estudio.
- **Factores claves para el éxito:** Habilidades necesarias para ejercer el puesto.
- **Condiciones del ambiente:** Condiciones del entorno a las que se expone el puesto en estudio dentro.
- **Esfuerzos físicos:** Todos los esfuerzos físicos que debe realizar el ocupante del puesto en estudio.
- **Esfuerzos mentales:** Todos los esfuerzos mentales que debe realizar el ocupante del puesto en estudio.
- **Relaciones internas:** Todos los puestos de la compañía que se relacionan de una u otra forma con el puesto en estudio.
- **Relaciones externas:** Todos los puestos ajenos a la compañía que se relacionan de una u otra forma con el puesto en estudio.
- **Supervisión recibida:** El puesto al que le debe reportar el puesto en estudio.
- **Supervisión ejercida:** Los puestos que son ejercidos por la supervisión del puesto en estudio.
- **Informes:** Todo tipo de informe formal que deba presentar la compañía y mantener la compañía.
- **Retos presentes:** Detalle de los retos a los que se enfrenta el puesto en análisis.
- **Equipo de protección y/o herramientas:** Equipo de seguridad obligatorio que deben de poseer los colaboradores más las herramientas o equipos que utilicen durante su turno, si es que hacen uso de ellos.
- **Decisiones:** Todas aquellas decisiones que debe tomar el puesto en estudio.
- **Dificultades:** Las situaciones que entorpecen o dificultan el cumplimiento de los objetivos del puesto.
- **Educación formal:** Grado académico requerido por el puesto.
- **Formación adicional:** Conocimientos adicionales que requiere el puesto en estudio.
- **Experiencia:** Experiencia requerida para desempeñar las labores del puesto.
- **Entrenamiento:** Tiempo de entrenamiento que requiere el puesto para poder laborar normalmente.

# **CAPÍTULO IV: DIAGNÓSTICO Y ANÁLISIS DE LA SITUACIÓN ACTUAL**

## 4.1 Situación Actual y Análisis

El siguiente capítulo muestra la situación actual y análisis de los 50 puestos en estudio de las Gerencias de Calidad, Ingeniería de Planta, Manufactura, Operaciones y Preparación de Vidrio. El objetivo de este análisis es poder plantear una adecuada propuesta para Vidriera Centroamericana S.A (VICESA) con respecto a la actualización parcial (50 puestos) de su manual de puestos. La información a continuación fue obtenida de los cuestionarios realizados y en el apartado de los anexos se encuentran las descripciones de puestos actuales de Vidriera Centroamericana S.A (VICESA).

A continuación se presenta un glosario que hace referencia a palabras técnicas de la compañía y así facilitar su comprensión.

- Turnos:
  - 1- A: De 6:00 am a 2:00 pm.
  - 2- B: De 2:00 pm a 10:00 pm
  - 3- C: De 10:00 pm a 6:00 am
  - 4- D: Es el turno que descansa.
  - 5- Central: De 7:30 am a 5:30 pm
- B.P.T: Bodega de Producto Terminado.
- AQL: Average Quality Level. Lo que significa Nivel promedio de calidad
- I.S: Independent System, lo que significa Sistema Independiente, lo que hace referencia a las máquinas del Departamento de Fabricación en donde se producen los envases.
- Rechazo: Tarimas rechazadas y dirigidas a segunda revisión.
- Defectivo: Producto dañado.
- Flejado: Tensado de tarimas con una fibra especial que brindan soporte.
- Ayuda eléctrica: Utilizar electricidad para optimizar el funcionamiento del horno al momento de fundir el vidrio. Solo se utiliza cuando sea necesario.
- Hoja Negra: Hoja que manejan los operarios de fabricación, la cual contiene la información de las características del envase que se está produciendo. Otros puestos como Inspectores también hacen uso de esta hoja.
- PLC: Controlador lógico programable.

- CPK's: Índice de capacidad para comprobar la calidad de un proceso.
- Pasa no pasa: Son instrumentos que miden la altura de los envases para garantizar que cumplen con las indicaciones de calidad.
- Ph: Grado de acidez en los envases.
- Cuerda: Tipo de defecto en el envase. Una cuerda de vidrio que va de una pared del envase a otra.
- PTM: Pack to melt, el cual es un indicador que mide la cantidad de producción efectiva contra la defectiva.
- Reporte PTM: Ingresar datos recolectados y compararlos con datos SAP.
- Rotura: Tipo de defecto en donde se dañan los envases ya empacados, generalmente cuando se quiebran.
- Embalaje: Son unas fibras con las que se tensan las tarimas con envases.
- PEPS: Primero en entrar y primero en salir.
- Hidramix: Equipo que se encarga de hidratar la materia prima cuando va a ser ingresada al horno de fundición.
- Obturadores: Pieza del fondo de la moldura.
- Boleteado: Colocar boletas de A.Q.L en las tarimas.
- Mototool: Una herramienta manual para limpiar la moldura.
- Chumaceras: Parte de la moldura.
- Bushing: Embudo de las máquinas I.S por donde pasa el vidrio fundido.

#### **4.1.1 Gerencia de Calidad**

##### **4.1.1.1 Coordinador de Segunda Revisión**

#### **Puesto: Coordinador de Segunda Revisión**

##### **Generalidades del Puesto**

- Unidad Administrativa a la que pertenece: Departamento de Revisión y Empaque
- Puesto que ocupa su superior inmediato: Supervisor de Revisión y Empaque
- Puesto o puestos que supervisa: Ejerce supervisión sobre Revisadores y Empacadores
- Turnos: Central
- Objetivo del Puesto: Coordinar y verificar la ejecución de la segunda revisión de las tarimas que fueron rechazadas por defectivo de las líneas.
- Funciones Generales del Puesto:
  - 1- Revisar y re inspeccionar el producto no conforme.
- Funciones Específicas del Puesto:
  - 1- Verificar que la producción sea revisada.
  - 2- Verificar el producto flejado, emplastado y boleteado.
  - 3- Velar por un espacio de trabajo limpio y ordenado.
  - 4- Coordinar con montacarguistas producción a revisar.

##### **Factores de Éxito**

- Las 6 habilidades claves para el éxito son: Capacidad para escuchar, compromiso, iniciativa, liderazgo, planificación y organización y trabajo en equipo.

##### **Condiciones de Trabajo**

- Condiciones del ambiente a las que se está expuesto: Caída de objetos, gases, lesiones físicas, pérdida de audición, pérdida de visión y altas temperaturas.
- Esfuerzos físicos que debe realizar: Acarreo de objetos, caminar constantemente, fuerza manual, levantamiento de objetos pesados y subir y bajar escaleras frecuentemente.

- Esfuerzos mentales que debe realizar: Concentración, memorización de la información y planear adecuadamente.

### **Relaciones de Trabajo**

- Relaciones internas que posee el puesto: Departamento de Control de Calidad y Fabricación.
- Relaciones externas que posee el puesto: No posee relaciones externas.

### **Responsabilidades del Puesto**

- Por supervisión recibida: Es supervisado por el Supervisor de Revisión y Empaque.
- Por supervisión ejercida: Ejerce supervisión sobre Revisadores y Empacadores.
- Informes que debe presentar el puesto: No presenta informes.

### **Factores Esenciales**

- Retos presentes en el puesto:
  - 1- Adaptarse a los problemas de espacio.
- Equipo de protección especial y herramientas que utiliza el puesto: Tapones, cofia, lentes, cubre bocas y zapatos de seguridad.
- Decisiones que debe tomar el puesto:
  - 1- Que moldura se va a revisar.
- Dificultades que puede presentar el puesto:
  - 1- Trabajo bajo presión.

### **Formación requerida por el puesto**

- Grado académico requerido por el puesto: Bachiller en educación media.
- Formación adicional requerida: Gestión del personal y defectos de la producción.
- Experiencia requerida: 6 meses de experiencia.
- Entrenamiento requerido por el puesto: 2 meses de entrenamiento.

## Análisis del Puesto

Tabla 14 Análisis de Quintiliano del Coordinador de Segunda Revisión

	Descripción
¿Qué hace?	Coordinar las actividades con respecto a las tarimas que ingresan a segunda revisión para que vuelvan a ser verificadas.
¿Cómo lo hace?	Siguiendo el plan de calidad y liderando a los colaboradores que lo acompañan en el ejercicio de sus funciones.
¿Cuándo lo hace?	Las funciones son realizadas cuando una tarima es enviada a segunda revisión.
¿Dónde lo hace?	Las funciones son realizadas en el área de segunda revisión.
¿Por qué lo hace?	Porque es importante verificar el estado de todos los envases una vez que la tarima es enviada a segunda revisión para valorar cuales se pueden volver a empacar y cuáles no.
¿Quién lo hace?	Un colaborador con habilidad de liderazgo alta y de reacción oportuna, que pueda trabajar en equipo y que tenga una orientación hacia los buenos resultados.

Fuente: Elaboración propia.

### Conclusiones:

- 1- Realizando un análisis comparativo entre la información suministrada anteriormente y el manual de puestos actual de la compañía se identifican diferencias en cuanto a funciones, formación, retos, dificultades y equipo.

### Recomendaciones:

- 1- Actualizar la descripción de este puesto en el manual de puestos de la compañía.

#### **4.1.1.2 Inspector de A.Q.L Decorado**

##### **Puesto: Inspector de A.Q.L de Decorado**

##### **Generalidades del Puesto**

- Unidad Administrativa a la que pertenece: Departamento de Control de Calidad
- Puesto que ocupa su superior inmediato: Supervisor de Control de Calidad
- Puesto o puestos que supervisa: No ejerce supervisión.
- Turnos: A, B, C, D.
- Objetivo del Puesto: Velar porque los envases que van a ser empacados y enviados a bodega no presenten ningún defecto realizando distintas revisiones y manteniendo constante comunicación con los puestos involucrados.
- Funciones Generales del Puesto:
  - 1- Revisar el plan de calidad, el cual guía una serie de pasos para garantizar la calidad del producto.
- Funciones Específicas del Puesto:
  - 1- Verificar que las condiciones de calidad del empaque estén siendo cumplidas.

##### **Factores de Éxito**

- Las 6 habilidades claves para el éxito son: Análisis de problemas, aprendizaje constante, compromiso, comunicación oral y escrita, toma de decisiones y trabajo en equipo.

##### **Condiciones de Trabajo**

- Condiciones del ambiente a las que se está expuesto: Caída de objetos e iluminación artificial.
- Esfuerzos físicos que se deben realizar: Caminar constantemente, estar de pie gran parte del turno y subir y bajar escaleras.
- Esfuerzos mentales que debe realizar: Atención visual, concentración y memorización de información.

### **Relaciones de Trabajo**

- Relaciones internas que posee el puesto: Se relaciona internamente con los Departamentos de Manufactura, Decorado e Ingeniería Industrial y B.P.T
- Relaciones externas que posee el puesto: No posee relaciones externas.

### **Responsabilidades del Puesto**

- Por supervisión recibida: Es supervisado por el Supervisor de Calidad.
- Por supervisión ejercida: No ejerce supervisión.
- Informes que debe presentar el puesto: Hojas de A.Q.L y control de lotes.

### **Factores Esenciales**

- Retos presentes en el puesto:
  - 1- Adecuado cumplimiento de los objetivos.
- Equipo de protección especial y herramientas que utiliza el puesto: Computadora, lector de código de barras, tapones, cofia, lentes de seguridad y zapatos de seguridad.
- Decisiones que debe tomar el puesto:
  - 1- Utilizar criterio personal para aceptar o rechazar producto terminado.
- Dificultades que puede presentar el puesto:
  - 1- Problemas con pintura en los códigos de barra.
  - 2- Positivos del diseño equivocados.
  - 3- Problemas con los templadores.

### **Formación requerida por el puesto**

- Grado académico requerido por el puesto: Primaria aprobada.
- Formación adicional requerida: Paquete básico de computación.
- Experiencia requerida: 6 meses de experiencia.
- Entrenamiento requerido por el puesto: 4 meses de entrenamiento.

## Análisis del Puesto

Tabla 15 Análisis de Quintiliano del Inspector de A.Q.L. de Decorado

	Descripción
¿Qué hace?	Velar porque los envases que van a ser empacados y enviados a bodega de producto terminado cumpla con los requerimientos de calidad de Decorado.
¿Cómo lo hace?	Siguiendo el plan de calidad establecido analizando distintas muestras.
¿Cuándo lo hace?	Las funciones se realizan diariamente y a cada hora. La producción es continua.
¿Dónde lo hace?	Las funciones se realizan en el área fría, específicamente en el área de Decorado
¿Por qué lo hace?	Porque se debe garantizar que los envases que van a ser enviados a los clientes se encuentren en óptimas condiciones para evitar reclamos.
¿Quién lo hace?	Un colaborador con pensamiento crítico que tenga una velocidad de reacción alta y que promueva buena comunicación entre colaboradores que se ven involucrados en el proceso directamente.

Fuente: Elaboración propia.

### Conclusiones:

- 1- Realizando un análisis comparativo entre la información suministrada anteriormente y el manual actual de puestos de la compañía se identifican diferencias en varios componentes como funciones, formación, factores de éxito, dificultades, equipos e informes.

### Recomendaciones:

- 1- Actualizar la descripción de este puesto en el manual de puestos de la compañía con base a la información recolectada.

#### **4.1.1.3 Inspector A.Q.L Liso**

##### **Puesto: Inspector de A.Q.L Liso**

##### **Generalidades del Puesto**

- Unidad Administrativa a la que pertenece: Departamento de Control de Calidad
- Puesto que ocupa su superior inmediato: Jefe de Control de Calidad
- Puesto o puestos que supervisa: No ejerce supervisión
- Turnos: A, B, C, D.
- Objetivo del Puesto: Asegurarse que la producción vaya en buen estado para así liberarse, haciendo muestreos constantes.
- Funciones Generales del Puesto:
  - 1- Recibir turno faltando 10 minutos para la entrada.
  - 2- Revisar que todo el personal de la línea cumpla el equipo de protección especial.
  - 3- Hacer muestreos antes de la formación completa de la tarima para identificar su estado y así decidir si liberarla.
- Funciones Específicas del Puesto:
  - 1- Revisar ficha de empaque y asegurarse que lleve los materiales requeridos.
  - 2- Revisar plan de calidad para identificar los requerimientos que solicita el cliente.
  - 3- Revisar que las muestras límites sean las mismas del cambio de moldura para asegurarse que o quitarán o colocaran otras muestras límites.
  - 4- Introducir información y datos a la hoja de A.Q.L en la computadora.
  - 5- Llevar control de eficiencias.
  - 6- Boletear las tarimas pedidas al Gestor del turno.
  - 7- Introducir número de boletas al control de hoja de A.Q.L y al de lotes.
  - 8- Asegurar que la muestra calibrada bote el 100%.
  - 9- Brindar seguimiento a banderas de aviso enviadas por el Departamento de Fabricación para la detención de defectos.

### **Factores de Éxito**

- Las 6 habilidades claves para el éxito son: Agilidad manual, auto – organización, compromiso, liderazgo, tolerancia al estrés y toma de decisiones.

### **Condiciones de Trabajo**

- Condiciones del ambiente a las que se está expuesto: El puesto está expuesto a caída de objetos, iluminación artificial, lesiones físicas, ruido, altas temperaturas y al humo.
- Esfuerzos físicos que deben de realizarse: El puesto debe acarrear objetos livianos, caminar constantemente, estar de pie y subir y bajar escaleras.
- Esfuerzos mentales que deben de realizarse: El puesto debe analizar información, prestar atención visual, concentración y memorizar información.

### **Relaciones de Trabajo**

- Relaciones internas que posee el puesto: El puesto se relaciona con el Departamento de Revisión y Empaque y Fabricación.
- Relaciones externas que posee el puesto: No posee relaciones externas.

### **Responsabilidades del Puesto**

- Por supervisión recibida: Es supervisado por el Jefe de Control de Calidad.
- Por supervisión ejercida: No ejerce supervisión.
- Informes que debe presentar el puesto: Calidad media salida por hora, boletas de tarimas y horas en las que se forman las tarimas.

### **Factores Esenciales**

- Retos presentes en el puesto:
  - 1- Superación de números de eficiencias.
  - 2- Superación de lo empacado.

- Equipo de protección especial y herramientas que utiliza el puesto: Lentes, tapones, zapatos de protección especial, cofia, anillos para calibrar, paletas, vernier y computadora.
- Decisiones que debe tomar el puesto:
  - 1- Si aceptar o rechazar la producción empacada.
- Dificultades que puede presentar el puesto:
  - 1- Malos resultados.
  - 2- Enviar producción en mal estado al cliente.

### Formación requerida por el puesto

- Grado académico requerido por el puesto: Bachillerato en educación media.
- Formación adicional requerida: Metrología, paquete básico de computación y conocimientos en control estadístico de procesos.
- Experiencia requerida: hasta 6 meses de experiencia.
- Entrenamiento requerido por el puesto: Hasta 4 meses de entrenamiento.

### Análisis del Puesto

*Tabla 16 Análisis de Quintiliano del Inspector de A.Q.L Liso*

	Descripción
¿Qué hace?	Velar porque los envases que van a ser empacados y enviados a bodega de producto terminado cumpla con los requerimientos de calidad de Liso.
¿Cómo lo hace?	Siguiendo el plan de calidad establecido analizando distintas muestras.
¿Cúando lo hace?	Las funciones se realizan diariamente y a cada hora. La producción es continua.
¿Dónde lo hace?	Las funciones se realizan en el área fría, específicamente en el área de Liso.
¿Por qué lo hace?	Porque se debe garantizar que los envases que van a ser enviados a los clientes se encuentren en óptimas condiciones para evitar reclamos.

¿Quién lo hace?	Un colaborador con pensamiento crítico que tenga una velocidad de reacción alta y que promueva buena comunicación entre colaboradores que se ven involucrados en el proceso directamente.
-----------------	---

**Conclusiones:**

- 1- Realizando un análisis comparativo entre la descripción de este puesto en el manual de puestos de la compañía y la información anterior, se identifican diferencias en cuanto a formación, factores de éxito, ambiente, relaciones, dificultades, informes y decisiones.

**Recomendaciones:**

Actualizar la descripción de este puesto en el manual de puestos de la compañía en base la información anterior.

**4.1.1.4 Inspector de Empaque**

**Puesto: Inspector de Empaque**

**Generalidades del Puesto**

- Unidad Administrativa a la que pertenece: Departamento de Control de Calidad.
- Puesto que ocupa su superior inmediato: Jefe de Control de Calidad.
- Puesto o puestos que supervisa: No ejerce supervisión.
- Turnos: Central.
- Objetivo del Puesto: Velar porque el producto que está siendo embalado cumpla con los requerimientos de la empresa y del cliente.
- Funciones Generales del Puesto:
  - 1- Garantizar que el producto está siendo embalado adecuadamente.
- Funciones Específicas del Puesto:
  - 1- Calcular materiales.
  - 2- Recibir materiales.
  - 3- Controlar inventarios
  - 4- Revisar órdenes, reporte de consumos.

5- Controlar reprocesos y cuando es solicitado dar asistencia de Calidad y Empacotecnia.

### **Factores de Éxito**

- Las 6 habilidades claves para el éxito son: Agilidad en manejo de equipos, agilidad para realizar cálculos, análisis de problemas, atención a los detalles, capacidad para aprender y comunicación oral y escrita.

### **Condiciones de Trabajo**

- Condiciones del ambiente a las que se está expuesto: Está expuesto al frío y ruido.
- Esfuerzos físicos que debe realizar: Acarrear objetos pesados, caminar constantemente, permanecer sentado y realizar fuerzas manuales.
- Esfuerzos mentales que debe realizar: Análisis de información, atención visual, concentración, memorización de la información y planeación.

### **Relaciones de Trabajo**

- Relaciones internas que posee el puesto: Segunda Revisión, Almacén General, Departamento de Compras y Lavado de Bodega.
- Relaciones externas que posee el puesto: No posee relaciones externas.

### **Responsabilidades del Puesto**

- Por supervisión recibida: Jefe del Departamento de Calidad.
- Por supervisión ejercida: No ejerce supervisión.
- Informes que debe presentar el puesto: Reportes diarios de consumos e informes mensuales de inventario.

### **Factores Esenciales**

- Retos presentes en el puesto:
  - 1- A fin de mes las variaciones de empaque sean lo más bajas posibles.

- 2- Que el inventario de planta esté constantemente cuadrado.
- Equipo de protección especial y herramientas que utiliza el puesto: Lentes, cubre bocas, cofia, zapatos de seguridad y tapones.
- Decisiones que debe tomar el puesto:
  - 1- Cuanto material se ingresa o se retira.
- Dificultades que puede presentar el puesto:
  - 1- Problemas con los campos para ingresar materiales.
  - 2- Órdenes de producción inadecuada.
  - 3- Inventarios descuadrados.
  - 4- Entregas incorrectas de materiales.
  - 5- Cambios inesperados de producción.

#### **Formación requerida por el puesto**

- Grado académico requerido por el puesto: Bachillerato en educación media.
- Formación adicional requerida: Paquetes de computación y conocimientos en SAP.
- Experiencia requerida: Hasta 1 año de experiencia.
- Entrenamiento requerido por el puesto: Hasta 2 meses de entrenamiento.

#### **Análisis del Puesto**

*Tabla 17 Análisis de Quintiliano del Inspector de Empaque*

	Descripción
¿Qué hace?	Velar porque los envases estén siendo empacados satisfactoriamente.
¿Cómo lo hace?	Siguiendo un plan de calidad ya establecido previamente y respetando las indicaciones establecidas por el cliente.

¿Cúando lo hace?	Las funciones se realizan diariamente cuando los envases llegan a la etapa de Empaque del ciclo productivo, además de otras funciones que se realizan quincenal y mensualmente.
¿Dónde lo hace?	Las funciones se llevan a cabo en la planta de producción.
¿Por qué lo hace?	Porque es necesario garantizar que el empaque del producto cumple con las indicaciones solicitadas por el cliente para evitar reclamos.
¿Quién lo hace?	Un colaborador que preste atención a los detalles, sea proactivo y que logre identificar problemas y brindar soluciones rápidas.

Fuente: Elaboración propia.

#### **Conclusiones:**

- 1- La concentración y el orden son fundamentales en el desarrollo de las funciones del ocupante del puesto.
- 2- La comunicación entre los puestos con los que se relaciona internamente influye positiva o negativamente en las labores.
- 3- Comparando la actual descripción de puesto con el análisis realizado anteriormente, existen diferencias en cuanto a relaciones, factores de éxito, relaciones, equipos, decisiones y funciones.

#### **Recomendaciones:**

- 1- Garantizar un mejoramiento constante de los canales de comunicación.
- 2- Actualizar el actual manual de puestos con la información suministrada recolectada.

#### **4.1.1.5 Inspector de Línea**

##### **Puesto: Inspector de Línea**

##### **Generalidades del Puesto**

- Unidad Administrativa a la que pertenece: Departamento de Control de Calidad.
- Puesto que ocupa su superior inmediato: Supervisor de Control de Calidad.
- Puesto o puestos que supervisa: No ejerce supervisión.
- Turnos: A, B, C, D.
- Objetivo del Puesto: Garantizar que los envases que estén saliendo de fabricación estén en óptimas condiciones para ser empacados.
- Funciones Generales del Puesto:
  - 1- Realizar muestreo de retorno cada hora.
  - 2- Realizar muestreo en área caliente cada hora.
  - 3- Realizar análisis de los envases rechazados por las máquinas de inspección.
- Funciones Específicas del Puesto:
  - 1- Revisar plan de calidad.
  - 2- Realizar muestreo de banda de retornos.
  - 3- Revisar equipos de inspección.
  - 4- Revisar lo que muestran los revisadores.
  - 5- Ingresar el defectivo del sistema.
  - 6- Llenar la hoja de línea.
  - 7- Llenar la hoja negra del Departamento de Fabricación.
  - 8- Realizar muestreo en caliente.
  - 9- Revisar que los tratamientos estén siendo aplicados correctamente.
  - 10- Realizar muestreos en la tela.

##### **Factores de Éxito**

- Las 6 habilidades claves para el éxito son: Agilidad en el manejo de equipos, calidad en el trabajo, compromiso, comunicación oral y escrita, iniciativa, responsabilidad.

### **Condiciones de Trabajo**

- Condiciones del ambiente a las que se está expuesto: El puesto está expuesto a caída de objetos, iluminación artificial, lesiones físicas, ruido y altas temperaturas.
- Esfuerzos físicos que debe realizar: Acarreo de objetos livianos y caminar constantemente. Estar tanto agachado como de pie periódicamente. Subir y bajar escaleras.
- Esfuerzos mentales que debe realizar: Análisis de información, concentración, memorización de información y planeación.

### **Relaciones de Trabajo**

- Relaciones internas que posee el puesto: Departamento de Fabricación, Revisión y Empaque, Departamento de Fundición y Mantenimiento de Equipos Especiales.
- Relaciones externas que posee el puesto: No posee relación externa con ningún puesto.

### **Responsabilidades del Puesto**

- Por supervisión recibida: Es supervisado por el Supervisor de Control de Calidad.
- Por supervisión ejercida: No ejerce ninguna supervisión.
- Informes que debe presentar el puesto: Hoja de línea y hoja negra del Departamento de Fabricación.

### **Factores Esenciales**

- Retos presentes en el puesto:
  - 1- Cumplir con las metas establecidas diariamente.
  - 2- Empacar la mayor cantidad de producción, con la menor cantidad de defectivo posible.
- Equipo de protección especial y herramientas que utiliza el puesto: Cofia, tapones, zapatos de seguridad, anteojos, casco y guantes.
- Decisiones que debe tomar el puesto:
  - 1- Decidir si es necesario deshacerse de un molde más sección o cavidad durante un tiempo determinado.
  - 2- Ajustar alguna muestra en un equipo de inspección automática.

- Dificultades que puede presentar el puesto:
  - 1- Que un calibrador esté desajustado.
  - 2- Que un equipo de inspección automática se detenga sin motivo alguno.
  - 3- Que un equipo de inspección automática este deshaciéndose de envases buenos.

### Formación requerida por el puesto

- Grado académico requerido por el puesto: El grado académico requerido es bachillerato en educación media
- Formación adicional requerida: Conocimiento en equipos especiales.
- Experiencia requerida: Hasta 6 meses de experiencia requerida.
- Entrenamiento requerido por el puesto: Más de 6 meses de entrenamiento aproximadamente.

### Análisis del Puesto

*Tabla 18 Análisis de Quintiliano de Inspector de Línea.*

	Descripción
¿Qué hace?	Garantizar que los envases que provienen del Departamento de Fabricación cumplan con los estándares de calidad y requisitos de los clientes antes de llegar al Inspector de AQL.
¿Cómo lo hace?	Siguiendo el plan de calidad ya establecido por parte de la empresa.
¿Cuándo lo hace?	Las funciones realizadas por el ocupante del puesto son cada hora y diariamente, cuando los envases están en la línea de producción después de salir de las máquinas I.S.
¿Dónde lo hace?	Las funciones se realizan en la planta de producción de VICESA, en el área fría.
¿Por qué lo hace?	Porque es necesario identificar todos los envases defectuosos antes de ser empacados, ya que si algún envase defectuoso llega al cliente este podrá realizar un reclamo lo que afectaría no solo la imagen de la

	empresa, sino la confiabilidad del cliente y aumentaría los costos de reproceso.
¿Quién lo hace?	Un colaborador capaz de realizar las funciones, mantener gran concentración y que cumpla con la descripción del puesto establecida.

Fuente: Elaboración propia.

#### **Conclusiones:**

- 1- La función del Inspector de Línea es fundamental para lograr satisfacer totalmente a los clientes con sus pedidos.
- 2- La descripción de este puesto en el manual de puestos de la compañía presenta diferencias en cuando a funciones, formación, factores de éxito, ambiente, retos, relaciones, dificultades, decisiones y equipos.
- 3- La comunicación entre Inspector de Línea y Departamento de Fabricación debe ser muy efectiva.

#### **Recomendaciones:**

- 1- Se recomienda garantizar al Inspector de Línea un ambiente pleno y amigable para que labore sin estrés y en óptimas condiciones.
- 2- Se recomienda mejorar los canales de comunicación para que esta sea más efectiva y así atacar los problemas presentados rápidamente.
- 3- Se recomienda actualizar el actual manual de puestos con la información suministrada necesaria del análisis previo.

#### **4.1.1.6 Laboratorista SAP**

##### **Puesto: Laboratorista SAP.**

##### **Generalidades del Puesto**

- Unidad Administrativa a la que pertenece: Departamento de Control de Calidad.
- Puesto que ocupa su superior inmediato: Supervisor de Control de Calidad.
- Puesto o puestos que supervisa: No ejerce supervisión alguna.

- Turnos: A, B, C, D.
- Objetivo del Puesto: Realiza muestreo, recopila los datos en el programa SAP y realiza el análisis estadístico.
- Funciones Generales del Puesto:
  - 1- Recolección de muestras de las máquinas en producción.
  - 2- Medición de variables de los envases.
  - 3- Analizar control estadístico del proceso.
- Funciones Específicas del Puesto:
  - 1- Recoger muestras de las máquinas.
  - 2- Revisar las muestras.
  - 3- Medir los envases.
  - 4- Priorizar cambios de moldura.
  - 5- Analizar curvas de peso de los cambios.
  - 6- Ingresar datos a SAP.
  - 7- Analizar variables (CPKs)
  - 8- Imprimir reportes de los cambios.
  - 9- Alimentar muestras al mini laboratorio.
  - 10- Verificar funcionamiento mini laboratorio.
  - 11- Informar de las variables fuera.
  - 12- Revisar los equipos de medición.
  - 13- Verificar envases en la línea de producción.

### **Factores de Éxito**

- Las 6 habilidades claves para el éxito son: Adaptabilidad al puesto, agilidad manual, compromiso, iniciativa, responsabilidad y tolerancia al estrés.

### **Condiciones de Trabajo**

- Condiciones del ambiente a las que se está expuesto: Iluminación artificial, polvo y ruido.

- Esfuerzos físicos que debe realizar: Acarreo de objetos livianos y pesados. Caminar constantemente. Estar de pie constantemente, además de permanecer cuando es requerido en posiciones incómodas y subir y bajar escaleras.
- Esfuerzos mentales que debe realizar:

### **Relaciones de Trabajo**

- Relaciones internas que posee el puesto: El puesto se relaciona con el Departamento de Fundición, Fabricación, Molduras además del área de diseño y metrología.
- Relaciones externas que posee el puesto: No posee relaciones externas.

### **Responsabilidades del Puesto**

- Por supervisión recibida: Es supervisado por el Supervisor de Control de Calidad.
- Por supervisión ejercida: No ejerce supervisión.
- Informes que debe presentar el puesto: Reportes de inicio de carreras, informe de curvas, reporte de cierres de carreras, informe de variables específicas de envases.

### **Factores Esenciales**

- Retos presentes en el puesto:
  - 1- Administración del tiempo.
  - 2- Manejo del estrés.
  - 3- Comprensión y análisis de problemas.
  - 4- Adecuada solución a problemas.
- Equipo de protección especial y herramientas que utiliza el puesto: Cofia, tapones, zapatos de seguridad, lentes de protección y guantes anticorte.
- Decisiones que debe tomar el puesto:
  - 1- Identificar y cuestionar variables fuera de rango de los envases para tomar la mejor decisión con respecto a la producción.
- Dificultades que puede presentar el puesto:
  - 1- Cambios de criterio.

2- No concordar con otros departamentos en la toma de decisiones.

### Formación requerida por el puesto

- Grado académico requerido por el puesto: El grado académico requerido es tercer ciclo de aprobado.
- Formación adicional requerida: Conocimientos en metrología, paquete básico de computación e interpretación de CEP.
- Experiencia requerida: Hasta 6 meses de experiencia.
- Entrenamiento requerido por el puesto: Hasta 1 mes de entrenamiento.

### Análisis del Puesto

Tabla 19 Análisis de Quintiliano del Laboratorista SAP

	Descripción
¿Qué hace?	El puesto Laboratorista SAP se encarga de realizar un muestreo de los envases provenientes de las máquinas I.S., para recopilar información y posteriormente realizar un análisis estadístico.
¿Cómo lo hace?	Siguiendo el plan de calidad ya establecido previamente por la empresa, velando por el cumplimiento de las solicitudes del cliente.
¿Cuándo lo hace?	Las funciones se realizan diariamente una vez por turno.
¿Dónde lo hace?	En el laboratorio físico ubicado al interior de la planta de producción.
¿Por qué lo hace?	Porque así se lleva un control estadístico de proceso para corroborar que la producción refleja lo solicitado por el cliente.
¿Quién lo hace?	Un colaborador que posea capacidad analítica, que posea un nivel óptimo de concentración y que trabaje en torno a proporcionar resultados exactos y efectivos.

Fuente: Elaboración propia.

**Conclusiones:**

- 1- El puesto requiere de un nivel de concentración muy alto debido a la responsabilidad que posee en el análisis que realiza.
- 2- El actual manual de puestos combina al Laboratorista SAP, Tratamientos y Comparador en uno.
- 3- El puesto Laboratorista SAP, antes era llamado Laboratorista CEP. Debido al cambio de sistema computarizado que realizó la empresa, el nombre del puesto recibió un cambio.

**Recomendaciones:**

- 1- Actualizar la descripción de cada uno de los puestos mencionados anteriormente por separado, generando una descripción para cada puesto individualmente.

**4.1.1.7 Laboratorista – Comparador****Puesto: Laboratorista Comparador.****Generalidades del Puesto**

- Unidad Administrativa a la que pertenece: Departamento de Control de Calidad.
- Puesto que ocupa su superior inmediato: Supervisor de Control de Calidad.
- Puesto o puestos que supervisa: No ejerce supervisión alguna.
- Turnos: A, B, C, D.
- Objetivo del Puesto:
- Funciones Generales del Puesto:
  - 1- Realizar todo tipo de mediciones a la corona, diámetros de cuello y ángulos.
- Funciones Específicas del Puesto:
  - 1- Medir alturas de corona, diámetros de cuello y ángulos.
  - 2- Preparar cambios de molduras.
  - 3- Recibir planes de calidad.
  - 4- Imprimir documentos.
  - 5- Ingresar moldes a SAP.
  - 6- Poner alturas patrón – decorado, alturas de impresión.
  - 7- Poner alturas totales de los calibradores.

8- Recibir calibradores “pasa no pasa” para cambios de moldura.

### **Factores de Éxito**

- Las 6 habilidades claves para el éxito son: Agilidad en manejo de equipos, calidad del trabajo, orientación hacia el cliente interno, productividad, responsabilidad y trabajo en equipo.

### **Condiciones de Trabajo**

- Condiciones del ambiente a las que se está expuesto: Iluminación artificial, lesiones físicas, pérdida de audición y pérdida de la visión.
- Esfuerzos físicos que debe realizar: Acarreo de objetos livianos y pesados, caminar constantemente, estar de pie, levantamiento de objetos pesados y subir y bajar escaleras.
- Esfuerzos mentales que debe realizar: Análisis de información, atención visual y gran concentración.

### **Relaciones de Trabajo**

- Relaciones internas que posee el puesto: El puesto posee relación con el Departamento de Fabricación.
- Relaciones externas que posee el puesto: No posee relaciones externas.

### **Responsabilidades del Puesto**

- Por supervisión recibida: Supervisor de Control de Calidad.
- Por supervisión ejercida: No ejerce supervisión.
- Informes que debe presentar el puesto: Informe de las condiciones de las variables a medir.

### **Factores Esenciales**

- Retos presentes en el puesto:
  - 1- Aseguramiento de la calidad del producto.

- 2- Cumplir con las obligaciones en tiempo, informes y verificaciones.
- Equipo de protección especial y herramientas que utiliza el puesto: Zapatos de seguridad, tapones, cofia, lentes de seguridad, careta, guantes anticortes y casco.
- Decisiones que debe tomar el puesto:
  - 1- Informar al jefe sobre la condición de las variables.
- Dificultades que puede presentar el puesto:
  - 1- Falla en alguna de las herramientas o equipos de medición.

### Formación requerida por el puesto

- Grado académico requerido por el puesto: El grado académico requerido es el tercer ciclo aprobado.
- Formación adicional requerida: Conocimientos en metrología, paquete básico de computación y CEP.
- Experiencia requerida: Hasta 6 meses de experiencia.
- Entrenamiento requerido por el puesto: Hasta 2 meses de entrenamiento.

### Análisis del Puesto

Tabla 20 Análisis de Quintiliano del Laboratorista Comparador

	Descripción
¿Qué hace?	Realizar todo tipo de mediciones de control de calidad a las coronas y cuellos de botella de los envases, para asegurarse que cumplan con las especificaciones solicitadas por el cliente.
¿Cómo lo hace?	Siguiendo un plan de calidad estructurado previamente, siguiendo los lineamientos pedidos por el cliente.
¿Cúando lo hace?	Las funciones se realizan diariamente y algunas de sus funciones son realizadas por pedido.

¿Dónde lo hace?	Las funciones son realizadas en el laboratorio físico, ubicado en el interior de la planta de producción.
¿Por qué lo hace?	Porque los envases provenientes de las máquinas I.S, deben de cumplir con las especificaciones solicitadas por los clientes.
¿Quién lo hace?	Un colaborador que posea capacidad analítica, un nivel óptimo de concentración y que trabaje en torno a proporcionar resultados exactos y efectivos.

Fuente: Elaboración propia.

**Conclusiones:**

- 1- El puesto requiere de un nivel de concentración muy alto debido a la responsabilidad que posee en el análisis que realiza.
- 2- El actual manual de puestos no posee la descripción de este puesto de forma individual ya que está unida a los demás laboratoristas.

**Recomendaciones:**

- 1- Actualizar la descripción de este puesto con base a la información anterior y brindándole una descripción individual.

**4.1.1.8 Laboratorista – Tratamientos**

**Puesto: Laboratorista - Tratamientos**

**Generalidades del Puesto**

- Unidad Administrativa a la que pertenece: Departamento de Control de Calidad.
- Puesto que ocupa su superior inmediato: Supervisor de Control de Calidad.
- Puesto o puestos que supervisa: No ejerce supervisor.
- Turnos: A, B, C, D.
- Objetivo del Puesto: Verificar que los envases estén siendo templados y tratados adecuadamente para que puedan pasar a Decorado y/o a Empaque.

- Funciones Generales del Puesto:
  - 1- Recibir el puesto 15 minutos antes de la hora para informarse de problemas que tuvo el turno que entrega y revisar que todo esté bien incluyendo la producción y los equipos que se manejan en el laboratorio.
- Funciones Específicas del Puesto:
  - 1- Recoger muestras de todas las máquinas cada hora.
  - 2- Observar el temple de todas las máquinas cada hora.
  - 3- Medir el deslizamiento de todas las máquinas cada hora.
  - 4- Medir el estaño cuerpo de todas las máquinas.
  - 5- Medir el estaño corona de todas las máquinas.
  - 6- Medir el P.H.
  - 7- Hacer pruebas especiales cuando se requiere tales como prueba de impacto.
  - 8- Prueba de simulador.
  - 9- Hacer choque térmico una vez por turno.
  - 10- Ingresar datos a SAP cada 2 horas.
  - 11- Hacer prueba de alcalinidad y de ácido a la pintura de Decorado.
  - 12- Tomar temperatura del envase antes de que se aplique el tratamiento en área fría una vez por turno.

### **Factores de Éxito**

- Las 6 habilidades claves para el éxito son: Agilidad en manejo de equipos, agilidad manual, análisis de problemas, calidad de trabajo, compromiso e iniciativa.

### **Condiciones de Trabajo**

- Condiciones del ambiente a las que se está expuesto: Iluminación artificial, lesiones físicas, pérdida de audición y pérdida de la visión.
- Esfuerzos físicos que debe realizar: Acarreo de objetos livianos, caminar constantemente, estar de pie y subir y bajar escaleras.
- Esfuerzos mentales que debe realizar: Análisis de información, atención visual, concentración, memorización de información y planeación.

### **Relaciones de Trabajo**

- Relaciones internas que posee el puesto: Tiene relación con el Departamento de Fundición.
- Relaciones externas que posee el puesto: No posee relaciones externas.

### **Responsabilidades del Puesto**

- Por supervisión recibida: Es supervisado por el Supervisor de Control de Calidad.
- Por supervisión ejercida: No ejerce supervisión.
- Informes que debe presentar el puesto: Informe de temples y tratamientos.

### **Factores Esenciales**

- Retos presentes en el puesto:
  - 1- Cuidar que el temple esté bien y los tratamientos siendo aplicados adecuadamente.
- Equipo de protección especial y herramientas que utiliza el puesto: Zapatos de seguridad, tapones, cofia, guantes de hule, guantes anticortes, casco y lentes de seguridad.
- Decisiones que debe tomar el puesto:
  - 1- Si el temple se empaca o no.
  - 2- Tratamientos en frío y caliente.
  - 3- Manejar el choque térmico.
  - 4- Verificar si hay cuerda o no.
- Dificultades que puede presentar el puesto:
  - 1- Saber solicitar correcciones en el momento apropiado de temples y tratamientos.

### **Formación requerida por el puesto**

- Grado académico requerido por el puesto: El grado académico requerido es el tercer ciclo aprobado.
- Formación adicional requerida: Conocimientos en metrología.
- Experiencia requerida: Hasta 6 meses de experiencia.
- Entrenamiento requerido por el puesto: Hasta 1 mes de entrenamiento.

## Análisis del Puesto

Tabla 21 Análisis de Quintiliano del Inspector de Temples y Tratamientos

	Descripción
¿Qué hace?	Verificar que los envases estén siendo templados adecuadamente y que el tratamiento brindado sea efectivo.
¿Cómo lo hace?	Siguiendo un plan de calidad previamente establecido por la empresa, que garantiza el buen estado del envase.
¿Cuándo lo hace?	Las funciones de este puesto se realizan diariamente.
¿Dónde lo hace?	Las funciones se realizan en el laboratorio físico, ubicado al interior de la planta de producción.
¿Por qué lo hace?	Para garantizar que los envases no se van a pegar en la línea de producción, que poseen la resistencia necesaria para poder ser enviada al cliente, evitar que se rayen, darle brillo al envase y en caso de que el envase sea Decorado, darle firmeza a la etiqueta.
¿Quién lo hace?	Un colaborador que posea capacidad analítica, un nivel óptimo de concentración y que trabaje en torno a proporcionar resultados exactos y efectivos.

Fuente: Elaboración propia.

### Conclusiones:

- 1- El puesto requiere de un nivel de concentración muy alto debido a la responsabilidad que posee en el análisis que realiza.
- 2- El actual manual de puestos de la compañía no incluye la descripción de este puesto.

### Recomendaciones:

- 1- Agregar la descripción del Laboratorista Tratamientos al actual manual de puestos de la compañía.

#### **4.1.1.9 Montacarguista de Segunda Revisión**

**Puesto: Montacarguista de Segunda Revisión.**

##### **Generalidades del Puesto**

- Unidad Administrativa a la que pertenece: Departamento de Revisión y Empaque.
- Puesto que ocupa su superior inmediato: Supervisor de Revisión y Empaque.
- Puesto o puestos que supervisa: No ejerce supervisión.
- Turnos: Central
- Objetivo del Puesto: Trasladar tarimas a segunda revisión y una vez que hayan sido verificadas y estén nuevamente empacadas, trasladarlas de vuelta a bodega.
- Funciones Generales del Puesto:
  - 1- Realizar movimientos de tarimas rechazadas.
  - 2- Acomodar área de segunda revisión.
  - 3- Ayudar a flejar tarimas revisadas.
- Funciones Específicas del Puesto:
  - 1- Ingresar al sistema traslados que realiza de tarimas.
  - 2- Realizar movimientos de tarimas físicas a la bodega.
  - 3- Acomodar el área de segunda revisión.
  - 4- Realizar movimientos de re empaques y rechazos.
  - 5- Mover tarimas a la máquina embolsadora.
  - 6- Flejar tarimas revisadas.
  - 7- Buscar ubicaciones para material listo en bodegas.
  - 8- Botar contenedores con material quebrado en áreas asignadas.
  - 9- Colaborar en otras labores al personal de cambios.
  - 10- Anotar todo el material por moldura y número de boleta.

### **Factores de Éxito**

- Las 6 habilidades claves para el éxito son: Agilidad en manejo de equipos, aprendizaje constante, auto-organización, iniciativa, planificación y organización, tolerancia al estrés.

### **Condiciones de Trabajo**

- Condiciones del ambiente a las que se está expuesto: El puesto está expuesto a caída de objetos, frío, gases, iluminación artificial, lesiones físicas, pérdida de audición, polvo, ruido, suciedad, altas temperaturas y al aire libre.
- Esfuerzos físicos que debe realizar: Acarreo de objetos livianos y pesados, conducir montacargas y estar sentado gran parte del turno.
- Esfuerzos mentales que debe realizar: Análisis de información, atención auditiva y visual, concentración, memorización de información y planeación.

### **Relaciones de Trabajo**

- Relaciones internas que posee el puesto: Gerencia de Calidad y Operaciones.
- Relaciones externas que posee el puesto: No posee relaciones externas.

### **Responsabilidades del Puesto**

- Por supervisión recibida: Supervisor de Revisión y Empaque.
- Por supervisión ejercida: No ejerce supervisión.
- Informes que debe presentar el puesto: No debe presentar informes.

### **Factores Esenciales**

- Retos presentes en el puesto:
  - 1- Manejar con el espacio en bodegas.
  - 2- Visualización de las boletas de identificación en las tarimas las cuales coloca el Inspector de AQL.

- Equipo de protección especial y herramientas que utiliza el puesto: Cofia, tapones, zapatos de seguridad, casco, tabla para documentos, bolígrafos.
- Decisiones que debe tomar el puesto:
  - 1- Cómo acomodar las tarimas.
  - 2- Conocer cómo trasladar las tarimas.
- Dificultades que puede presentar el puesto:
  - 1- Manejo del estrés.
  - 2- El espacio dentro de las bodegas.

### Formación requerida por el puesto

- Grado académico requerido por el puesto: El grado académico requerido es bachillerato en educación media.
- Formación adicional requerida: Conocimiento sobre mecánica, paquete básico de computación y control de procesos.
- Experiencia requerida: Hasta 1 año de experiencia.
- Entrenamiento requerido por el puesto: Hasta 1 mes de entrenamiento.

### Análisis del Puesto

*Tabla 22 Análisis de Quintiliano del Montacarguista de Segunda Revisión*

	Descripción
¿Qué hace?	Trasladar tarimas rechazadas al área de segunda revisión, posterior a esto, trasladar las tarimas revisadas y aprobadas por segunda revisión de vuelta a bodega.
¿Cómo lo hace?	Conduciendo un montacargas y respetando las instrucciones de tránsito dentro de las instalaciones de la planta.
¿Cúando lo hace?	Las funciones de este puesto son realizadas diariamente.

¿Dónde lo hace?	Todas las funciones del puesto Montacarguista de Segunda Revisión son realizadas en la planta de producción de VICESA.
¿Por qué lo hace?	Porque no se puede enviar al cliente producto que esté dañado, así que cada vez que el Inspector AQL identifique en una muestra errores determinantes, será necesario revisar las tarimas.
¿Quién lo hace?	Un colaborador que sea responsable, cuidadoso, que comprenda la importancia de su rol ya que con un mal manejo del montacargas puede dañar a colaboradores y a la producción en sí.

Fuente: Elaboración propia.

#### **Conclusiones:**

- 1- La descripción de este puesto no forma parte del manual de puestos de la empresa.
- 2- El ocupante del puesto debe ser muy cauteloso en el manejo del montacargas, debido a que un accidente podría ser muy costoso.
- 3- Es fundamental que el ocupante del puesto esté en óptimas condiciones, ya que manejar bajo efecto del estrés, presión u otro no es seguro.

#### **Recomendaciones:**

- 1- Agregar la descripción de este puesto al manual de puestos de la empresa.
- 2- Realizar pruebas suficientes que garanticen que el ocupante del puesto es capaz de manejar adecuadamente y que no atenta contra la seguridad de otros.
- 3- Propiciar un ambiente de trabajo pleno y agradable que permita al ocupante del puesto laborar efectivamente.

#### **4.1.1.10 Operador Embolsadora**

**Puesto: Operador de Embolsadora y Flejadora.**

##### **Generalidades del Puesto**

- Unidad Administrativa a la que pertenece: Departamento de Revisión y Empaque.
- Puesto que ocupa su superior inmediato: Supervisor de Revisión y Empaque.
- Puesto o puestos que supervisa: No ejerce supervisión.
- Turnos: A, B, C, D.
- Objetivo del Puesto: Velar porque la máquina embolsadora y flejadora esté funcionando correctamente.
- Funciones Generales del Puesto:
  - 1- Operar la máquina embolsadora y flejadora adecuadamente.
- Funciones Específicas del Puesto:
  - 1- Cambiar fleje y plástico.
  - 2- Limpiar las máquinas.
  - 3- Realizar mediciones de los flejes.
  - 4- Anotar en bitácora los problemas que se regeneren en la máquina.
  - 5- Pegar cinta amarilla de “Made in Costa Rica”.
  - 6- Remover y agregar boletas una vez que la tarima haya sido embolsada.
  - 7- Quemar la tarima manualmente cuando sea necesario.

##### **Factores de Éxito**

- Las 6 habilidades claves para el éxito son: Adaptabilidad al puesto, agilidad en manejo de equipos, agilidad manual, agilidad para realizar cálculos, análisis de problemas y aprendizaje constante.

### **Condiciones de Trabajo**

- Condiciones del ambiente a las que se está expuesto: El puesto se expone a caída de objetos, frío, gases, iluminación artificial, lesiones físicas, pérdida de audición, pérdida de la visión, polvo, ruido y suciedad.
- Esfuerzos físicos que debe realizar: Acarreo de objetos livianos y pesados, caminar constantemente, permanecer agachado y de pie cuando es requerido. Realizar fuerzas manuales, levantamiento de objetos pesados y permanecer en posiciones incómodas.
- Esfuerzos mentales que debe realizar: Análisis de información, atención auditiva, atención visual, concentración, memorización de información y planeación.

### **Relaciones de Trabajo**

- Relaciones internas que posee el puesto: El puesto no se relaciona internamente con ningún otro.
- Relaciones externas que posee el puesto: El puesto no posee relaciones externas.

### **Responsabilidades del Puesto**

- Por supervisión recibida: Es supervisado por el Supervisor de Revisión y Empaque.
- Por supervisión ejercida: No ejerce supervisión alguna.
- Informes que debe presentar el puesto: Resultados de medición de flejes, tiempos muertos e información de la bitácora.

### **Factores Esenciales**

- Retos presentes en el puesto:
  - 1- Aprender a realizar el trabajo cada día mejor.
- Equipo de protección especial y herramientas que utiliza el puesto: Zapatos de seguridad, tapones, cofia, lentes de seguridad, casco, llave, mazo, dispositivo de medición de flejes, tableta electrónica, lapiceros y cuchillo.
- Decisiones que debe tomar el puesto:
  - 1- Si el plástico se encuentra en mal estado.

- 2- Si el fleje está en mal estado.
- 3- Si la tarima está en mal acomodada o con marco quebrado se debe bajar para su respectivo cambio.
- Dificultades que puede presentar el puesto:
  - 1- Algún fallo de máquina.
  - 2- Acumulación de la producción.

### Formación requerida por el puesto

- Grado académico requerido por el puesto: Primaria aprobada.
- Formación adicional requerida: No se requiere de formación adicional.
- Experiencia requerida: Hasta 2 años de experiencia.
- Entrenamiento requerido por el puesto: Más de 6 meses de entrenamiento.

### Análisis del Puesto

*Tabla 23 Análisis de Quintiliano del Operador de Embolsadora y Flejadora*

	Descripción
¿Qué hace?	Velar porque la máquina embolsadora y flejadora esté funcionando de acuerdo a las especificaciones establecidas por VICESA.
¿Cómo lo hace?	Manteniendo un monitoreo constante del accionar de la máquina.
¿Cúando lo hace?	Las funciones de este puesto se realizan diariamente, una vez que la tarima esté formada y ocupe ser embolsada y flejada.
¿Dónde lo hace?	Las funciones se realizan en la planta de producción de VICESA.
¿Por qué lo hace?	Porque una vez que las tarimas estén embolsadas y flejadas, están listas para ser enviadas al cliente, por lo que el estado de las tarimas debe ser el óptimo para evitar cualquier reclamo.

¿Quién lo hace?	Un colaborador que tenga la capacidad de trabajar bajo presión y que tenga gran agilidad manual, además que pueda trabajar bajo presión.
-----------------	--

Fuente: Elaboración propia.

**Conclusiones:**

- 1- Se debe ser muy cauteloso ya que este puesto forma parte de las últimas etapas de la línea de producción. Evitar reclamos es fundamental.
- 2- La descripción de puesto no forma parte del manual de puestos de la compañía.

**Recomendaciones:**

- 1- Agregar esta descripción del Operador de Embolsadora y Flejadora al manual de puestos de la compañía.

**4.1.1.11 Operador Paletizador de Revisión y Empaque**

**Puesto: Operador de Paletizador Revisión y Empaque**

**Generalidades del Puesto**

- Unidad Administrativa a la que pertenece: Departamento de Revisión y Empaque.
- Puesto que ocupa su superior inmediato: Supervisor de Revisión y Empaque.
- Puesto o puestos que supervisa: No ejerce supervisión.
- Turnos: A, B, C, D.
- Objetivo del Puesto: Velar porque la máquina paletizadora trabaje de manera eficiente en el área fría cumpliendo con las especificaciones establecidas por la empresa y el cliente.
- Funciones Generales del Puesto:
  - 1- Operar la máquina paletizadora eficientemente.
- Funciones Específicas del Puesto:
  - 1- Preparar tarimas.
  - 2- Ingresar láminas.
  - 3- Lidar con manejos dependiendo de la moldura.

- 4- Cortar plásticos.
- 5- Revisar fecha del empaque.
- 6- Alertar sobre problemas existentes.
- 7- Sacar acumulados.
- 8- Lubricar la máquina paletizadora.
- 9- Colaborar al Operador de Embolsadora y Flejadora .
- 10- Revisar la calidad del empaquetado.
- 11- Monitorear el proceso de la máquina paletizadora.
- 12- Informar de tiempos muertos ya sea por máquina o equipo.

### **Factores de Éxito**

- Las 6 habilidades claves para el éxito son: Agilidad en manejo de equipos, agilidad manual, compromiso, resolución de problemas, responsabilidad y trabajo en equipo.

### **Condiciones de Trabajo**

- Condiciones del ambiente a las que se está expuesto: Lesiones físicas y ruido.
- Esfuerzos físicos que debe realizar: Permanecer de pie constantemente, realizar fuerzas manuales y subir y bajar escaleras.
- Esfuerzos mentales que debe realizar: Análisis de información, atención auditiva, atención visual, concentración y memorización de la información.

### **Relaciones de Trabajo**

- Relaciones internas que posee el puesto: Posee relación con el Departamento de Control de Calidad y con el área de bodegas.
- Relaciones externas que posee el puesto: El puesto no posee relaciones externas.

### **Responsabilidades del Puesto**

- Por supervisión recibida: Es supervisado por el Supervisor de Revisión y Empaque.
- Por supervisión ejercida: No ejerce supervisión.
- Informes que debe presentar el puesto: Condiciones de la máquina e informe de problemas resueltos.

### **Factores Esenciales**

- Retos presentes en el puesto:
  - 1- Resolver satisfactoriamente los problemas que se presenten.
  - 2- No tener ninguna afectación en tiempos muertos.
  - 3- No afectar la calidad del producto.
- Equipo de protección especial y herramientas que utiliza el puesto: Taponos, calzado de seguridad, cofia, lentes de seguridad, casco y guantes.
- Decisiones que debe tomar el puesto:
  - 1- Manipulación de la máquina si es requerida.
  - 2- A quién solicitar ayuda.
- Dificultades que puede presentar el puesto:
  - 1- Manejo del estrés.
  - 2- Capacidad para manejar la máquina paletizadora.
  - 3- Problemas con los integrantes de los Equipos Especiales, pues no todos poseen el mismo conocimiento.

### **Formación requerida por el puesto**

- Grado académico requerido por el puesto: Tercer ciclo aprobado.
- Formación adicional requerida: No se requiere formación adicional.
- Experiencia requerida: Hasta 1 año de experiencia.
- Entrenamiento requerido por el puesto: Hasta 2 meses de entrenamiento.

## Análisis del Puesto

Tabla 24 Análisis de Quintiliano de Operador de Paletizador

	Descripción
¿Qué hace?	Velar porque la máquina paletizadora esté funcionando correctamente y por ende, que las tarimas cumplan con las especificaciones solicitadas en el área de vidrio liso.
¿Cómo lo hace?	Monitoreando constantemente el accionar de la máquina y siguiendo los pasos de operación ya establecidos.
¿Cuándo lo hace?	Las funciones del puesto se realizan diariamente o cuando se amerite. Las funciones se realizan cuando los envases pasan la inspección de AQL.
¿Dónde lo hace?	Las funciones se realizan al interior de la planta de producción, en el área de vidrio liso.
¿Por qué lo hace?	Porque los envases son acomodados en tarimas que deben cumplir con las especificaciones de los clientes.
¿Quién lo hace?	Un colaborador que no tenga dificultad en el manejo de maquinaria, que pueda desarrollar funciones rutinarias y que cumpla con la descripción de este puesto en el manual de puestos de la compañía.

Fuente: Elaboración propia.

### Conclusiones:

- 1- Con respecto a la descripción de puestos existente y el análisis realizado anteriormente, se dan diferencias en cuanto a funciones, experiencia, relaciones, retos, dificultades, decisiones e informes.

### Recomendaciones:

- 1- Actualizar correctamente la descripción del puesto anterior.

#### **4.1.1.12 Técnico de Cambios de Moldura**

##### **Puesto: Técnico de Cambios de Moldura**

##### **Generalidades del Puesto**

- Unidad Administrativa a la que pertenece: Departamento de Control de Calidad.
- Puesto que ocupa su superior inmediato: Jefe de Control de Calidad.
- Puesto o puestos que supervisa: Equipos de Inspección, Inspectores de Línea, Inspector de A.Q.L, y Revisadores.
- Turnos: Central.
- Objetivo del Puesto: Asegurar la calidad del envase durante el cambio de moldura con respecto a peso y capacidad.
- Funciones Generales del Puesto:
  - 1- Definir peso y capacidad.
  - 2- Verificar las variables en el Laboratorio de Calidad.
  - 3- Validar la producción saliendo del templador.
  - 4- Garantizar los equipos de inspección automática.
  - 5- Muestrear constantemente a los equipos y revisadores para llevar la información al área caliente para su corrección.
  - 6- Garantizar fichas de empaque.
- Funciones Específicas del Puesto:
  - 1- Ajustar calibradores de medición.
  - 2- Fijar curva de peso.
  - 3- Verificar equipos de inspección automática.
  - 4- Validar ficha de empaque.
  - 5- Validar nuevas muestras límites.
  - 6- Verificar mediciones del Laboratorio de Calidad.
  - 7- Realizar muestreos en área caliente.
  - 8- Mantener información clara.

### **Factores de Éxito**

- Las 6 habilidades claves para el éxito son: Agilidad en manejo de equipos, análisis de problemas, atención a los detalles, planificación y organización, toma de decisiones y trabajo en equipo.

### **Condiciones de Trabajo**

- Condiciones del ambiente a las que se está expuesto: Caída de objetos, iluminación artificial, ruido y altas temperaturas.
- Esfuerzos físicos que debe realizar: Caminar constantemente, subir y bajar escaleras.
- Esfuerzos mentales que debe realizar: Atención auditiva y gran concentración.

### **Relaciones de Trabajo**

- Relaciones internas que posee el puesto: El puesto tiene relación con el Departamento de Fabricación, Molduras, I.S y Revisión y Empaque.
- Relaciones externas que posee el puesto: No posee relaciones externas.

### **Responsabilidades del Puesto**

- Por supervisión recibida: El puesto es supervisado por Jefe de Control de Calidad.
- Por supervisión ejercida: Equipos de Inspección, Inspectores de Línea, Inspector de A.Q.L, y Revisadores.
- Informes que debe presentar el puesto: Condiciones de la moldura, informe de eficiencias y sobre tolerancias.

### **Factores Esenciales**

- Retos presentes en el puesto:
  - 1- Validación de equipos especiales.
  - 2- Correcciones solicitadas a los departamentos de apoyo.
  - 3- Información clara y precisa a los ingenieros.

- Equipo de protección especial y herramientas que utiliza el puesto: Tapones, cofia, zapatos de seguridad, casco, lentes, guantes de lana, mangas, tenazas para tomar envases calientes.
- Decisiones que debe tomar el puesto:
  - 1- Es el puesto encargado de la producción que se está empacando en el cambio de moldura.
- Dificultades que puede presentar el puesto:
  - 1- La condición de la moldura inadecuada en tiempo de vida útil de la misma.

### Formación requerida por el puesto

- Grado académico requerido por el puesto: Tercer ciclo aprobado.
- Formación adicional requerida: Metrología y C.E.P.
- Experiencia requerida: Más de 3 años de experiencia.
- Entrenamiento requerido por el puesto: Hasta 4 meses de entrenamiento.

### Análisis del Puesto

*Tabla 25 Análisis de Quintiliano del Técnico de Cambios de Moldura*

	Descripción
¿Qué hace?	El Técnico de Cambio de Moldura asegura la calidad del envase durante el cambio de la moldura con respecto al peso y capacidad.
¿Cómo lo hace?	Siguiendo un plan de calidad ya establecido que garantiza la efectividad del cambio y por ende del proceso en sí.
¿Cúando lo hace?	Las funciones se realizan al inicio y durante el cambio de moldura.
¿Dónde lo hace?	Las funciones se realizan en la planta de producción tanto en el laboratorio de calidad como en el área caliente.
¿Por qué lo hace?	Porque durante el cambio de moldura es necesario garantizar que el peso y capacidad del envase se siga respetando de acuerdo a lo solicitado por el cliente.

¿Quién lo hace?	Un colaborador con experiencia en la industria vidriera que pueda dirigir colaboradores y trabajar en torno a la consecución de los objetivos eficientemente.
-----------------	---

Fuente: Elaboración propia.

**Conclusiones:**

- 1- El Técnico de Cambios de Moldura es el responsable de la calidad de los envases producidos durante el cambio de moldura.
- 2- Realizando una comparación entre la descripción de este puesto en el manual de puestos de la compañía y el análisis anterior, se identifican diferencias en funciones, formación, ambiente, retos, relaciones, dificultades, personal que le reporta y equipos.

**Recomendaciones:**

- 1- Actualizar el actual manual de puestos con respecto a la información proporcionada por el análisis anterior.
- 2- Proporcionarle al Técnico de Cambios de Moldura la confianza y apoyo necesario para que su presión no sea tanta y logre trabajar de mejor manera.

**4.1.1.13 Matrices de Conocimientos de la Gerencia de Calidad**

Las matrices de conocimientos de la Gerencia de Calidad se pueden observar en los Anexos 1 y 2. Las matrices deben ser actualizadas ya que no poseen todos los puestos de estudio, no hacen referencia a todos los departamentos y poseen formatos diferentes, Se debe crear un formato único que incluya la situación real considerando todos los puestos y departamentos de Vidriera Centroamericana S.A (VICESA) al primer semestre del 2017.

## **4.1.2 Gerencia de Ingeniería de Planta**

### **4.1.2.1 Electricista Industrial**

#### **Puesto: Electricista Industrial**

##### **Generalidades del Puesto**

- Unidad Administrativa a la que pertenece: Departamento de Mantenimiento Eléctrico.
- Puesto que ocupa su superior inmediato: Jefe de Mantenimiento Eléctrico.
- Puesto o puestos que supervisa: No ejerce supervisión.
- Turnos: Central.
- Objetivo del Puesto: Garantizar el buen estado de la red eléctrica de Vidriera Centroamericana S.A (VICESA) para garantizar la continuidad y la producción en marcha.
- Funciones Generales del Puesto:
  - 1- Realizar mantenimiento de motores.
  - 2- Realizar mantenimiento de alumbrado de teléfonos.
  - 3- Realizar montaje de equipos y máquinas.
  - 4- Reparar líneas 1100 – 2200 – 4600.
  - 5- Realizar mantenimiento preventivo.
- Funciones Específicas del Puesto:
  - 1- Reparar líneas 1100 – 2200 – 4600.
  - 2- Verificar el aire acondicionado.
  - 3- Realizar montaje ductería.
  - 4- Realizar montaje tuberías.
  - 5- Verificar el estado de los equipos durante los cambios de moldura.
  - 6- Chequear el voltaje a la entrada de la planta del ICE.
  - 7- Tirar líneas de red.
  - 8- Tirar líneas de la ayuda eléctrica.
  - 9- Resocar de línea G.
  - 10- Verificar los Amp en los electrodos.

11- Verificar y chequear los equipos eléctricos: templadores, toma corrientes, puestos, motores y chimeneas.

### **Factores de Éxito**

- Las 6 habilidades claves para el éxito son: Agilidad en manejo de equipos, análisis de problemas, compromiso, resolución de problemas, responsabilidad y trabajo en equipo.

### **Condiciones de Trabajo**

- Condiciones del ambiente a las que se está expuesto: El puesto está expuesto a caída de objetos, frío, gases, olores desagradables, polvo, ruido, suciedad, altas temperaturas, al humo y a la humedad.
- Esfuerzos físicos que debe realizar: Acarreo de objetos livianos y pesados, caminar constantemente, conducir montacargas, estar agachado sentado, agachado y de pie cuando sea requerido. Fuerza manual, levantamiento de objetos pesados, además de estar en posiciones incómodas y subir y bajar escalaras.
- Esfuerzos mentales que debe realizar: Análisis de información, atención auditiva, atención visual, concentración, memorización de la información y planeación.

### **Relaciones de Trabajo**

- Relaciones internas que posee el puesto: Se relaciona con todas las áreas de la empresa.
- Relaciones externas que posee el puesto: No posee relación con puestos externos a la organización.

### **Responsabilidades del Puesto**

- Por supervisión recibida: Supervisado por el Jefe de Mantenimiento Eléctrico.
- Por supervisión ejercida: No ejerce supervisión.
- Informes que debe presentar el puesto: Bitácora, informe de formatos y órdenes de mantenimiento preventivo.

### Factores Esenciales

- Retos presentes en el puesto:
  - 1- Trabajo bajo presión.
- Equipo de protección especial y herramientas que utiliza el puesto: Cofia, tapones, zapatos de seguridad, casco, anteojos, alicate, desarmadores, probador, cinturón de seguridad, escaleras, taladro y metabo.
- Decisiones que debe tomar el puesto: No toma decisiones.
- Dificultades que puede presentar el puesto:
  - 1- Altura.
  - 2- Suciedad.
  - 3- Descargas eléctricas.

### Formación requerida por el puesto

- Grado académico requerido por el puesto: Bachillerato en educación diversificada como técnico eléctrico.
- Formación adicional requerida: Paquete básico de computación.
- Experiencia requerida: Hasta 6 meses de experiencia requerida.
- Entrenamiento requerido por el puesto: Hasta 6 meses de entrenamiento.

### Análisis del Puesto

*Tabla 26 Análisis de Quintiliano del Electricista Industrial*

	Descripción
¿Qué hace?	Brindar mantenimiento a la red eléctrica de VICESA.
¿Cómo lo hace?	Verificando que sectores de la empresa requieren de un mantenimiento, para luego proceder con la revisión y así garantizar que la planta de producción se mantenga en funcionamiento.

¿Cúando lo hace?	Las funciones del puesto Electricista Industrial se realizan diaria y mensualmente.
¿Dónde lo hace?	Las funciones del puesto se realizan en la planta de producción de VICESA.
¿Por qué lo hace?	Porque la planta ocupa una buena estructura eléctrica para que las máquinas den abasto con la producción y que el negocio se mantenga en marcha y constantemente.
¿Quién lo hace?	Un colaborador capaz de trabajar bajo presión, con conocimientos de redes eléctricas y que pueda ser veloz en la realización de sus funciones para atender todas las áreas de la empresa.

Fuente: Elaboración propia.

#### **Conclusiones:**

- 1- El Electricista Industrial deberá trabajar bajo presión y orientado a poder proporcionar resultados rápidos.
- 2- El Electricista Industrial debe tener acceso fácil a distintas áreas por la naturaleza de sus labores.
- 3- Comparando el análisis anterior con la descripción de este puesto en el manual de puestos de la compañía, se identifican diferencias en formación, ambiente, factores de éxito, equipo e informes.

#### **Recomendaciones:**

- 1- Se recomienda capacitar al ocupante del puesto cada vez que existan cambios en las redes o en equipos utilizados por Vidriera Centroamericana S.A (VICESA).
- 2- Actualizar la descripción de este puesto en base a la información anterior.

#### **4.1.2.2 Encargado de Compresores y Calderas**

**Puesto: Encargado de Compresores y Calderas.**

##### **Generalidades del Puesto**

- Unidad Administrativa a la que pertenece: Departamento de Mantenimiento Mecánico.
- Puesto que ocupa su superior inmediato: Supervisor de Mantenimiento Mecánico.
- Puesto o puestos que supervisa: Ejerce supervisión sobre el Operario de Compresores.
- Turnos: Central.
- Objetivo del Puesto: Proporcionar mantenimiento a diversos equipos en planta para que se mantenga funcionando normalmente.
- Funciones Generales del Puesto:
  - 1- Coordinar, ejecutar y dirigir el mantenimiento a compresoras, calderas, secadoras y demás.
- Funciones Específicas del Puesto:
  - 1- Brindar mantenimiento a secadoras.
  - 2- Brindar mantenimiento a calderas.
  - 3- Brindar mantenimiento a bombas de agua.
  - 4- Brindar mantenimiento a compresores.
  - 5- Brindar mantenimiento a tuberías de gas.
  - 6- Realizar ajustes de presión de aire.
  - 7- Brindar mantenimiento a vaporizadores de gas.
  - 8- Brindar mantenimiento a torre de enfriamiento.

##### **Factores de Éxito**

- Las 6 habilidades claves para el éxito son: No se requieren habilidades.

### **Condiciones de Trabajo**

- Condiciones del ambiente a las que se está expuesto: Caída de objetos, gases, iluminación artificial, lesiones físicas, olores desagradables, pérdida de la audición, pérdida de la visión, polvo, ruido, suciedad, altas temperaturas, al humo y a la humedad.
- Esfuerzos físicos que debe realizar: Acarreo de objetos livianos y pesados, caminar constantemente al igual que conducir montacargas cuando es requerido. Permanecer agachado, de pie y en posiciones incómodas cuando es necesario. Realizar fuerzas manuales, levantamiento de objetos pesados, subir y bajar escaleras.
- Esfuerzos mentales que debe realizar: Atención auditiva, atención visual, concentración, memorización de la información y planeación.

### **Relaciones de Trabajo**

- Relaciones internas que posee el puesto: Con todas las áreas de la planta de producción.
- Relaciones externas que posee el puesto: No posee relaciones externas.

### **Responsabilidades del Puesto**

- Por supervisión recibida: Es supervisado por el Supervisor de Mantenimiento Mecánico.
- Por supervisión ejercida: Ejerce supervisión sobre el Operador de Compresores y Mecánico de Fundición.
- Informes que debe presentar el puesto: Informe de mantenimiento preventivo e informe de operaciones de compresores.

### **Factores Esenciales**

- Retos presentes en el puesto:
  - 1- Que todos los equipos se mantengan operando con regularidad.
- Equipo de protección especial y herramientas que utiliza el puesto: Cofia, tapones, zapatos de seguridad, casco, lentes de seguridad, guantes y arnés.

- Decisiones que debe tomar el puesto:
  - 1- Decisiones que garanticen la seguridad y realización del trabajo.
- Dificultades que puede presentar el puesto:
  - 1- Mala planificación.

### Formación requerida por el puesto

- Grado académico requerido por el puesto: Técnico en mantenimiento mecánico
- Formación adicional requerida: Conocimientos mecánico y eléctrico.
- Experiencia requerida: Hasta 2 años de experiencia.
- Entrenamiento requerido por el puesto: Hasta 6 meses de entrenamiento.

### Análisis del Puesto

*Tabla 27 Análisis de Quintiliano del Encargado de Compresores*

	Descripción
¿Qué hace?	Brindar mantenimiento a secadoras, calderas, bombas de agua, compresores, vaporizadores y torre de enfriamiento para garantizar el adecuado funcionamiento de estos equipos.
¿Cómo lo hace?	Revisando constantemente el estado en el que se encuentran estos equipos para identificar cuando es necesario brindar mantenimiento.
¿Cúando lo hace?	Algunas funciones se realizan diariamente, otras quincenalmente pero en general los mantenimientos se realizan mensualmente.
¿Dónde lo hace?	Las funciones de este puesto se realizan en la planta de producción.
¿Por qué lo hace?	Porque los equipos mencionados anteriormente ocupan mantenimiento periódico

¿Quién lo hace?	Un colaborador con experiencia en mantenimiento mecánico, que posea liderazgo, que pueda trabajar bajo presión y que se caracterice por proporcionar una respuesta rápida y oportuna.
-----------------	---

Fuente: Elaboración propia.

**Conclusiones:**

- 1- El ocupante del puesto debe saber manejar montacargas.
- 2- Comparando el análisis anterior y la descripción de este puesto en el manual de puestos de la empresa, se evidencian diferencias en habilidades, conocimientos, funciones, factores de éxito, ambiente, dificultades, decisiones y equipos.
- 3- En el manual de puestos que posee la compañía, el puesto Encargado de Compresores y Calderas forma parte del Departamento de Mantenimiento Mecánico, cuando en realidad forma parte del Departamento de Mantenimiento Eléctrico.

**Recomendaciones:**

- 1- Actualizar la descripción de este puesto en el actual manual de puestos.
- 2- Hacer el cambio de ubicación de unidad administrativa en el manual de puestos de la compañía.

**4.1.2.3 Mecánico Industrial**

**Puesto: Mecánico Industrial**

**Generalidades del Puesto**

- Unidad Administrativa a la que pertenece: Departamento de Mantenimiento Mecánico
- Puesto que ocupa su superior inmediato: Supervisor de Mantenimiento Mecánico
- Puesto o puestos que supervisa: No ejerce supervisión.
- Turnos: Central.

- Objetivo del Puesto: Garantizar el adecuado funcionamiento mecánico de la maquinaria de Vidriera Centroamericana S.A (VICESA).
- Funciones Generales del Puesto:
  1. Realizar mantenimiento mecánico cuando se es requerido.
- Funciones Específicas del Puesto:
  - 1- Reparación de maquinaria.
  - 2- Realizar distintos tipos de soldadura.
  - 3- Lubricar ductos.
  - 4- Realizar trabajos en caliente.

### **Factores de Éxito**

- Las 6 habilidades claves para el éxito son: Adaptabilidad al puesto, agilidad para realizar cálculos, calidad del trabajo, compromiso, iniciativa y visión a futuro.

### **Condiciones de Trabajo**

- Condiciones del ambiente a las que se está expuesto: El puesto está expuesto a gases, lesiones físicas, olores desagradables, pérdida de audición, pérdida de la visión, polvo, ruido, suciedad, altas temperaturas y al humo.
- Esfuerzos físicos que debe realizar: Acarreo de objetos livianos, caminar constantemente, estar agachado eventualmente, estar de pie periódicamente, fuerza manual y subir y bajar escaleras.
- Esfuerzos mentales que debe realizar: Atención auditiva, atención visual, concentración y memorización de información.

### **Relaciones de Trabajo**

- Relaciones internas que posee el puesto: Todos los departamentos a lo interno de la planta de producción.
- Relaciones externas que posee el puesto: No posee relación con puestos externos.

### **Responsabilidades del Puesto**

- Por supervisión recibida: Jefe de Mantenimiento Mecánico.
- Por supervisión ejercida: No ejerce supervisión alguna.
- Informes que debe presentar el puesto: Informe verbal del fin del trabajo realizado.

### **Factores Esenciales**

- Retos presentes en el puesto:
  - 1- Debido a la relación directa con la producción en sí de la compañía, el trabajo se debe hacer bien.
- Equipo de protección especial y herramientas que utiliza el puesto: Tapones, cofia, zapatos de seguridad, casco, anteojos, delantal de cuero, guantes de cuero, anteojos para soldar y equipo necesario para ejercer mantenimiento.
- Decisiones que debe tomar el puesto: El puesto no toma ninguna decisión por su cuenta.
- Dificultades que puede presentar el puesto:
  - 1- Falta de tiempo.
  - 2- De vez en cuando, falta de equipo.

### **Formación requerida por el puesto**

- Grado académico requerido por el puesto: El grado académico requerido por el puesto es primaria cursada y técnico en mantenimiento mecánico / industrial.
- Formación adicional requerida: Paquete de computación básico - CEP
- Experiencia requerida: Más de 3 años de experiencia requerida,
- Entrenamiento requerido por el puesto: 3 meses.

## Análisis del Puesto

Tabla 28 Análisis de Quintiliano del Mecánico Industrial

	Descripción
¿Qué hace?	Brindar mantenimiento mecánico al equipo de VICESA.
¿Cómo lo hace?	Realizando primero un análisis del estado del equipo. Una vez que el equipo haya sido valorado, en caso de ocupar mantenimiento, se procede siguiendo ya el plan establecido.
¿Cuándo lo hace?	Las funciones del Mecánico Industrial se realizan diaria, semanal o mensualmente.
¿Dónde lo hace?	Las funciones se realizan en la planta de producción de VICESA.
¿Por qué lo hace?	Porque si las máquinas operan en un mal estado no solo podría ser perjudicial para los colaboradores sino también para la producción de la planta.
¿Quién lo hace?	Un colaborador capaz de trabajar bajo presión y que proporcione a la compañía una rápida respuesta y elaboración de sus funciones.

Fuente: Elaboración propia.

### Conclusiones:

- 1- El ocupante del puesto de Mecánico Industrial debe trabajar bajo presión.
- 2- El Mecánico Industrial debe estar al tanto de la tecnología nueva que se implemente en VICESA.
- 3- Comparando el análisis anterior con la descripción de este puesto en el manual de puestos de la compañía se identifican diferencias en cuanto a formación, ambiente, retos y dificultades.

**Recomendaciones:**

- 1- Se recomienda capacitar al ocupante del puesto cada vez que se adquiriera nueva tecnología para que sea capaz de laborar con normalidad.
- 2- Se recomienda mejorar los canales de comunicación para que sea más accesible contactar al Mecánico Industrial por parte de distintas áreas de la empresa.
- 3- Actualizar la descripción de este puesto..

**4.1.2.4 Operador de Compresores y Calderas****Puesto: Operador de Compresores y Calderas****Generalidades del Puesto**

- Unidad Administrativa a la que pertenece: Departamento de Mantenimiento Eléctrico.
- Puesto que ocupa su superior inmediato: Jefe de Mantenimiento Eléctrico.
- Puesto o puestos que supervisa: No ejerce ninguna supervisión.
- Turnos: A, B, C, D.
- Objetivo del Puesto: Operar adecuadamente los compresores, calderas y plantas de emergencia para que la operación de la planta de producción se mantenga constante.
- Funciones Generales del Puesto:
  - 1- Operar compresores, calderas, plantas de emergencias, secadoras de aire, bombas de vacío, tratamientos de agua, desmineralizadoras y suavizadoras.
- Funciones Específicas del Puesto:
  - 1- Comprobar el buen funcionamiento de las dos plantas de emergencia.
  - 2- Regenerar suavizadores 1 y 2.
  - 3- Regenerar desmineralizador.
  - 4- Aplicar químicos al agua.
  - 5- Realizar lecturas cada dos horas de los equipos.
  - 6- Controlar el consumo de equipos.
  - 7- Analizar parámetros de aguas.
  - 8- Operar el equipo.

- 9- Ajustar reguladores de aire y máquinas.
- 10- Realizar limpieza de stainers de secadoras de agua.

### **Factores de Éxito**

- Las 6 habilidades claves para el éxito son: Adaptabilidad al puesto, agilidad en manejo de equipos, análisis de problemas, resolución de problemas, responsabilidad, toma de decisiones.

### **Condiciones de Trabajo**

- Condiciones del ambiente a las que se está expuesto: El puesto está expuesto a caída de objetos, gases, iluminación artificial, pérdida de audición, polvo, ruido, suciedad y altas temperaturas.
- Esfuerzos físicos que debe realizar: El puesto debe acarrear objetos pesados, caminar por tiempo prolongado y levantar objetos pesados.
- Esfuerzos mentales que debe realizar: El puesto debe analizar información, tener atención auditiva, concentración, memorización de información y planear adecuadamente.

### **Relaciones de Trabajo**

- Relaciones internas que posee el puesto: El puesto tiene relación interna con el Departamento de Fundición, Fabricación y el Área Fría incluyendo el Departamento de Decorado.
- Relaciones externas que posee el puesto: El puesto no posee relaciones externas.

### **Responsabilidades del Puesto**

- Por supervisión recibida: Lo supervisa el Jefe de Mantenimiento Eléctrico.
- Por supervisión ejercida: No ejerce supervisión.
- Informes que debe presentar el puesto: Informe de consumo de Kw de compresores, bunker, diésel, aguas y gas, También informe de cambios de moldura en máquinas.

### **Factores Esenciales**

- Retos presentes en el puesto:
  - 1- Supervisión de los equipos para evitar fallas del mismo y minimizar un paro en la planta general.
- Equipo de protección especial y herramientas que utiliza el puesto: Cofia, tapones, orejeras, casco, zapatos de seguridad, guantes, llave de cañería y francesa, llave de corona y desatornilladores.
- Decisiones que debe tomar el puesto:
  - 1- En caso de caída eléctrica hacer transferencia del ICE a las plantas de emergencia.
  - 2- Si hay fallas en algún equipo sustituirlo con el de respaldo.
- Dificultades que puede presentar el puesto:
  - 1- La desconcentración podría provocar un paro innecesario de la planta.
  - 2- Manejo equivocado del equipo podría detener los hornos de fundición.

### **Formación requerida por el puesto**

- Grado académico requerido por el puesto: Tercer ciclo aprobado.
- Formación adicional requerida: Mecánica básica y paquete básico de computación.
- Experiencia requerida: Hasta 1 año de experiencia requerida.
- Entrenamiento requerido por el puesto: Hasta 6 meses de entrenamiento.

## Análisis del Puesto

Tabla 29 Análisis de Quintiliano del Operador de Compresores y Calderas

	Descripción
¿Qué hace?	El puesto se encarga de operar compresores, calderas, plantas de emergencias, secadoras de aire, bombas de vacío, tratamientos de agua, desmineralizadoras y suavizadoras.
¿Cómo lo hace?	El puesto debe seguir las instrucciones ya establecidas para el manejo de equipos, respetando los lineamientos para garantizar un adecuado funcionamiento.
¿Cuándo lo hace?	Las funciones del puesto se realizan diaria, semanal y mensualmente.
¿Dónde lo hace?	Las funciones realizadas por el puesto se llevan a cabo en la planta de producción de VICESA.
¿Por qué lo hace?	Porque la operación de compresores, calderas, plantas de emergencia, secadoras de aire, bombas y demás, es fundamental para que la planta se mantenga en marcha produciendo envases de vidrio, ya que forman parte de un mismo sistema conectado desde que la materia prima se funde, hasta que el producto final es completado.
¿Quién lo hace?	Las funciones son realizadas por un colaborador capaz de respetar y seguir los lineamientos establecidos por la empresa y que cumpla con la descripción de puesto establecida.

Fuente: Elaboración propia.

### Conclusiones:

- 1- El puesto debe ser ocupado por una persona con capacidad de reacción adecuada debido a lo determinante de las funciones y aún más en situaciones de emergencia.
- 2- Realizando un análisis comparativo entre la descripción de este puesto en el manual de puestos de la compañía y la información anterior, se identifican diferencias en cuanto a

funciones, factores de éxito, ambiente, retos, relaciones, equipos, informes. Decisiones y dificultades.

- 3- En el manual de puestos que posee la compañía, el puesto Operador de Compresores y Calderas forma parte del Departamento de Mantenimiento Mecánico, cuando en realidad forma parte del Departamento de Mantenimiento Eléctrico.

#### **Recomendaciones:**

- 1- Se recomienda capacitar constantemente a los ocupantes del puesto para que desarrollen distintas medidas de acción a aplicar ante eventuales emergencias en la planta de producción.
- 2- Se recomienda actualizar el manual de puestos existente.

#### **4.1.2.5 Técnico de Equipos Especiales**

##### **Puesto: Técnico de Equipos Especiales.**

##### **Generalidades del Puesto**

- Unidad Administrativa a la que pertenece: Departamento de Mantenimiento de Equipos Especiales.
- Puesto que ocupa su superior inmediato: Supervisor de Equipos de Especiales.
- Puesto o puestos que supervisa: No ejerce supervisión.
- Turnos: Central.
- Objetivo del Puesto: Asegurar que las máquinas de inspección automática estén preparadas para funcionar adecuadamente y así poder deshacerse de los envases defectuosos satisfactoriamente.
- Funciones Generales del Puesto:
  - 1- Ejecutar correctamente la configuración de las máquinas de inspección automática para que puedan funcionar y rechazar los envases defectuosos adecuadamente.

- 2- Brindar mantenimiento a las máquinas de inspección automática.
- Funciones Específicas del Puesto:
  - 1- Trabajar en conjunto con los demás Departamentos relacionados con los cambios de moldura.
  - 2- Configurar las máquinas de inspección automática de acuerdo a las nuevas especificaciones del cambio de moldura.
  - 3- Monitorear el funcionamiento de las máquinas de inspección automática.
  - 4- Solucionar fallas presentes en los equipos especiales.

#### **Factores de Éxito**

- Las 6 habilidades claves para el éxito son: Análisis de problemas, aprendizaje constante, atención a los detalles, iniciativa, resolución de problemas y trabajo en equipo.

#### **Condiciones de Trabajo**

- Condiciones del ambiente a las que se está expuesto: El puesto está expuesto a ruido.
- Esfuerzos físicos que debe realizar: Caminar constantemente, permanecer de pie y realizar fuerzas manuales.
- Esfuerzos mentales que debe realizar: Atención visual, concentración y planeación.

#### **Relaciones de Trabajo**

- Relaciones internas que posee el puesto: Se relaciona directamente con el Departamento de Control de Calidad.
- Relaciones externas que posee el puesto: No posee relaciones externas.

#### **Responsabilidades del Puesto**

- Por supervisión recibida: Es supervisado por el Supervisor de Equipos Especiales.
- Por supervisión ejercida: No ejerce supervisión.
- Informes que debe presentar el puesto: Informes formales.

### **Factores Esenciales**

- Retos presentes en el puesto:
  - 1- Calidad del trabajo.
  - 2- Rapidez.
  - 3- Solución de fallas.
- Equipo de protección especial y herramientas que utiliza el puesto: Zapatos de seguridad, tapones, cofia, lentes de seguridad, desarmadores, alicates, llaves allen, foco, llaves corifijas, guantes anticortes.
- Decisiones que debe tomar el puesto:
  - 1- Ajustes de parámetros.
  - 2- Ajustes de mecánicos.
  - 3- Detección de fallas correctamente.
- Dificultades que puede presentar el puesto:
  - 1- Agilidad.
  - 2- Conocimiento.

### **Formación requerida por el puesto**

- Grado académico requerido por el puesto: Técnico en Electrónica.
- Formación adicional requerida: Conceptos básicos sobre electrónica y electromecánica.
- Experiencia requerida: Hasta 2 años de experiencia.
- Entrenamiento requerido por el puesto: Hasta 4 meses de Experiencia.

## Análisis del Puesto

Tabla 30 Análisis de Quintiliano del Técnico de Equipos Especiales

	Descripción
¿Qué hace?	Garantizar que las máquinas de inspección automática estén funcionando adecuadamente y que al momento de un cambio de moldura la configuración de estas sea óptima para que la producción pueda continuar sin ningún retraso.
¿Cómo lo hace?	Aplicando los conocimientos que posee sobre el mantenimiento de las máquinas de inspección automática.
¿Cuándo lo hace?	Las funciones de este puesto se realizan diaria y quincenalmente, además de cuando se presente alguna eventualidad que deba ser tratada.
¿Dónde lo hace?	Las funciones se realizan en la planta de producción de VICESA.
¿Por qué lo hace?	Porque si las máquinas de inspección automática no están configuradas adecuadamente o no funcionan como deberían, podrían estar dejando pasar envases con defectos que no solo pueden ocasionar problemas con los clientes sino hasta daños para los consumidores finales.
¿Quién lo hace?	Un colaborador con experiencia en manejo de equipos complejos electrónicos y que cumpla con la descripción del puesto establecida por la compañía.

Fuente: Elaboración propia.

### Conclusiones:

- 1- La descripción de este puesto en el manual existente, posee algunas diferencias con respecto a formación, factores de éxito, informes, ambiente, dificultades, decisiones y equipos.
- 2- El Técnico de Equipos Especiales es un factor determinante en cuanto al funcionamiento efectivo de las máquinas y en cuanto a facilitarle el trabajo a los Revisadores e Inspectores.

**Recomendaciones:**

- 1- Actualizar la descripción del puesto existente con la información analizada anteriormente.

**4.1.2.6 Técnico Electrónico****Puesto: Técnico Electrónico.****Generalidades del Puesto**

- Unidad Administrativa a la que pertenece: Departamento de Mantenimiento Electrónico e Instrumentación.
- Puesto que ocupa su superior inmediato: Jefe de Mantenimiento Electrónico e Instrumentación.
- Puesto o puestos que supervisa: Los puestos que supervisan dependen de si el Jefe o Supervisor de Mantenimiento Eléctrico e Instrumentación están ausentes.
- Turnos: Central.
- Objetivo del Puesto: Velar por el adecuado funcionamiento de los sistemas electrónicos de la compañía y mantener un soporte constante.
- Funciones Generales del Puesto:
  - 1- Analizar circuitos eléctricos y electrónicos.
  - 2- Corregir fallas en sistemas eléctricos y electrónicos.
  - 3- Utilizar dispositivos de medición de magnitudes eléctricas.
- Funciones Específicas del Puesto:
  - 1- Medir magnitudes físicas y eléctricas.
  - 2- Cambiar elementos y dispositivos de campo.
  - 3- Programar y configurar de parámetros en HMI.
  - 4- Realizar mantenimiento preventivo en equipo electrónico.
  - 5- Aplicar conocimientos en salud ocupacional.
  - 6- Programar equipo mediante softwares específicos.
  - 7- Cambiar elementos en los hornos fundidores.
  - 8- Cambiary programar tarjetas y drivers.

- 9- Programar PLC's y HMI.
- 10- Cambiar componentes en tarjetas electrónicas.
- 11- Montar completamente equipos y ponerlos en marcha.
- 12- Reparar equipo electromecánico en el taller.
- 13- Limpiar el área de trabajo.
- 14- Generar procedimientos y reportes por trabajos realizados.

### **Factores de Éxito**

- Las 6 habilidades claves para el éxito son: Análisis de información, aprendizaje constante, compromiso, iniciativa, planificación y organización y trabajo en equipo.

### **Condiciones de Trabajo**

- Condiciones del ambiente a las que se está expuesto: Caída de objetos, gases, iluminación artificial, lesiones físicas, olores desagradables, polvo, ruido, suciedad y altas temperaturas.
- Esfuerzos físicos que debe realizar: Acarreo de objetos livianos y pesados, caminar constantemente, permanecer agachado y de pie cuando es requerido. Estar sentado, fuerza manual, levantamiento de objetos pesados, posiciones incómodas y subir y bajar escaleras.
- Esfuerzos mentales que debe realizar: Análisis de información, atención auditiva, atención visual, concentración, memorización de información y planeación.

### **Relaciones de Trabajo**

- Relaciones internas que posee el puesto: Se relaciona con todas las áreas de la empresa.
- Relaciones externas que posee el puesto: El puesto posee relación con proveedores como Nexus, BDF, FAMA, BERSA, AGR, SIEMENS, ROCKWELL y FDC.

### **Responsabilidades del Puesto**

- Por supervisión recibida: El puesto es supervisado por el Jefe del Departamento de Mantenimiento Electrónico e Instrumentación.
- Por supervisión ejercida: El Técnico Electrónico ejerce supervisión dependiendo de si el Jefe o Supervisor del Departamento están ausentes.
- Informes que debe presentar el puesto: Informe formatos ISO, bitácoras de atención de fallas e inspecciones diarias, hojas de mantenimiento y trabajos realizados.

### **Factores Esenciales**

- Retos presentes en el puesto:
  - 1- Mejora continua.
  - 2- Capacidad de aprender.
  - 3- Trabajar en equipo.
  - 4- Problemas no usuales.
  - 5- Solucionar un problema adaptando equipos fuera del estándar.
- Equipo de protección especial y herramientas que utiliza el puesto: Zapatos de seguridad, tapones, cofia, casco, lentes de seguridad, guantes, capuchas, arnés, computadoras, herramientas manuales, aparatos de medición, aparatos con protocolos de comunicación.
- Decisiones que debe tomar el puesto:
  - 1- Decisiones que afecten directamente a la producción.
  - 2- Decisiones que afecten el tiempo muerto.
  - 3- Analizar y fijar prioridades.
- Dificultades que puede presentar el puesto:
  - 1- Trabajar bajo presión.
  - 2- Falta de herramientas o equipos.
  - 3- Problemas de comunicación con otros departamentos.

### Formación requerida por el puesto

- Grado académico requerido por el puesto: Técnico Electrónico o diplomado en electrónica.
- Formación adicional requerida: Manejo del inglés, conocimientos en mecánica, y electricidad, conocimiento en sistemas digitales y paquete básico de computación.
- Experiencia requerida: Más de 3 años de experiencia.
- Entrenamiento requerido por el puesto: Más de 6 meses de entrenamiento.

### Análisis del Puesto

Tabla 31 Análisis de Quintiliano del Técnico Electrónico

	Descripción
¿Qué hace?	Asegurarse de que los sistemas electrónicos de la compañía estén funcionando adecuadamente.
¿Cómo lo hace?	Manteniendo un monitoreo constante sobre los sistemas eléctricos y electrónicos para conocer el estado de estos.
¿Cuándo lo hace?	Las funciones de este puesto se realizan diaria, semanal y mensualmente. También cuando suceda alguna eventualidad.
¿Dónde lo hace?	Las funciones se realizan en la planta de producción.
¿Por qué lo hace?	Porque la planta de producción es un sistema interconectado que necesita que todas sus partes estén funcionando en sincronía, así que una falla eléctrica o electrónica puede ocasionar graves problemas.
¿Quién lo hace?	Un colaborador experimentado que conozca la planta en su totalidad y que cumpla con las especificaciones planteadas en la descripción del puesto.

Fuente: Elaboración propia.

**Conclusiones:**

- 1- El ocupante del puesto de Técnico Electrónico debe poseer un tiempo de reacción veloz para tratar con las eventualidades que surjan.
- 2- El actual manual de puestos posee diferencias en base a la información recopilada en el análisis anterior en cuanto a funciones, formación, factores de éxito, equipos, informes, ambiente, retos, decisiones y personal que le reporta.

**Recomendaciones:**

- 1- Asegurarse de capacitar personal clave que pueda atender una emergencia relacionada con sistemas electrónicos en caso de que el Técnico Electrónico no esté presente.
- 2- Actualizar la descripción del puesto con la información recopilada..

**4.1.2.7 Matriz del Conocimiento**

Las matrices de conocimientos de la Gerencia de Calidad se pueden observar en los Anexos 3, 4, 5 y 6. Las matrices deben ser actualizadas ya que no poseen todos los puestos de estudio, no hacen referencia a todos los departamentos y poseen formatos diferentes. Se debe crear un formato único que incluya la situación real considerando todos los puestos y departamentos de Vidriera Centroamericana S.A (VICESA) al primer semestre del 2017.

**4.1.3 Gerencia de Manufactura****4.1.3.1 Auxiliar de Fabricación****Puesto: Auxiliar de Fabricación****Generalidades del Puesto**

- Unidad Administrativa a la que pertenece: Departamento de Fabricación
- Puesto que ocupa su superior inmediato: Supervisor de Fabricación
- Puesto o puestos que supervisa: No supervisa ningún puesto

- Turnos: A, B C, D
- Objetivo del Puesto: Asistir el Operador de Fabricación en las tareas que este desempeña, además de colaborar con cualquier actividad requerida.
- Funciones Generales del Puesto:
  - 1- Controlar el peso del envase, cambios de moldura, lubricación de moldura, corrección de defectivo y limpieza general.
- Funciones Específicas del Puesto:
  - 1- Lubricar moldura.
  - 2- Realizar limpieza.
  - 3- Colaborar con el cambio de moldura.
  - 4- Controlar el peso.
  - 5- Corregir el defectivo.
  - 6- Realizar revisiones en caliente.
  - 7- Controlar el proceso.
  - 8- Comunicar sobre estado del defectivo.
  - 9- Anotar el peso cada 15 metros.
  - 10- Pesar cada 5 metros.
  - 11- Anotar revisiones.
  - 12- Hacer revisiones cada 10 o 15 metros.
  - 13- Recibir máquina 10 metros antes de la hora.
  - 14- Enviar avisos por defectos críticos.

### **Factores de Éxito**

- Las 6 habilidades claves para el éxito son: Adaptabilidad al puesto, calidad del trabajo, compromiso, iniciativa, responsabilidad y trabajo en equipo.

### **Condiciones de Trabajo**

- Condiciones del ambiente a las que se está expuesto: El puesto está expuesto a caída de objetos, gases, lesiones físicas, pérdida de audición, ruido, altas temperaturas y al humo.

- Esfuerzos físicos que debe realizar: Acarreo de objetos livianos y pesados, caminar constantemente, estar de pie constantemente, realizar fuerzas manuales, levantamiento de objetos pesados y a posiciones incómodas.
- Esfuerzos mentales que debe realizar: Análisis de información, atención visual, concentración, memorización de información y planeación.

### **Relaciones de Trabajo**

- Relaciones internas que posee el puesto: El puesto se relaciona con el Departamento de Calidad, Revisión y Empaque, Fundición, Departamento de Mantenimiento Electrónico y Mecánico.
- Relaciones externas que posee el puesto: No posee relaciones externas.

### **Responsabilidades del Puesto**

- Por supervisión recibida: Supervisor de Fabricación.
- Por supervisión ejercida: No ejerce supervisión.
- Informes que debe presentar el puesto: Informe de tiempo muerto, informe de peso e informe de corrección de defectivo.

### **Factores Esenciales**

- Retos presentes en el puesto:
  - 1- Mantener máquinas arriba del 90% (Más del 90% de envases sin algún defecto)
  - 2- Control del tiempo muerto.
  - 3- No tener rechazo de producción.
- Equipo de protección especial y herramientas que utiliza el puesto: Guantes, lentes, casco, cofia, taponos, tenaza, maso, llaves y zapatos de seguridad.
- Decisiones que debe tomar el puesto:
  - 1- Planificar bien un paro de sección.
  - 2- Planificar cambio de moldes, bombillos o refacción.
  - 3- Rechazos en caliente por defectos críticos.

- Dificultades que puede presentar el puesto:
  - 1- Recibir máquina en verde 90% y que baje a números rojos.
  - 2- Recibir máquina inferior al 90%.
  - 3- Tener mucho rechazo durante el turno.

### Formación requerida por el puesto

- Grado académico requerido por el puesto: Tercer ciclo aprobado..
- Formación adicional requerida: Paquete básico de computación y conocimientos en mecánica.
- Experiencia requerida: Hasta 1 año de experiencia requerida.
- Entrenamiento requerido por el puesto: Hasta 2 meses de entrenamiento.

### Análisis del Puesto

*Tabla 32 Análisis de Quintiliano del Auxiliar de Fabricación*

	Descripción
¿Qué hace?	El Auxiliar de Fabricación se encarga de apoyar al Operador de Fabricación en la función general de velar por el adecuado funcionamiento de las máquinas de fabricación, además de controlar el peso de la producción y comunicar los defectos presentes.
¿Cómo lo hace?	Siguiendo adecuadamente los pasos establecidos previamente para la manipulación del equipo y realizando revisiones constantemente.
¿Cuándo lo hace?	Las actividades de este puesto se realizan diariamente.
¿Dónde lo hace?	Las actividades realizadas por este puesto se llevan a cabo en la planta de producción de VICESA, exactamente en el área caliente.
¿Por qué lo hace?	Se realizan las funciones porque así se logra continuar con el ciclo de preparación de envases de vidrio.

¿Quién lo hace?	Lo realiza el colaborador que cumpla con todas las características mencionadas anteriormente en la descripción del puesto y que entienda la importancia de su rol para la compañía.
-----------------	---

Fuente: Elaboración propia.

**Conclusiones:**

- 1- El Auxiliar de Fabricación se expone a condiciones de trabajo rutinarias debido a que entre sus funciones se llevan a cabo mediciones y revisiones constantes.
- 2- El puesto se expone a un trabajo sobre presión constante.
- 3- Realizando una comparación entre la descripción de este puesto con la información anterior, se evidencian diferencias en cuanto a funciones, formación, factores de éxito, informes, ambiente, relaciones, dificultades y decisiones

**Recomendaciones:**

- 1- Se recomienda implementar técnicas que alivien el estrés, debido a que la concentración del ocupante del puesto debe ser total.
- 2- Se recomienda incentivar un ambiente de trabajo sano, ya que la buena comunicación y trabajo en equipo son fundamentales en el éxito de las labores de este puesto.
- 3- Actualizar el puesto en el manual.

**4.1.3.2 Encargado de Ejecución de Cambios de Molduras**

**Puesto: Encargado de Ejecución Cambios de Moldura**

**Generalidades del Puesto**

- Unidad Administrativa a la que pertenece: Departamento de Molduras.
- Puesto que ocupa su superior inmediato: Supervisor de Molduras.
- Puesto o puestos que supervisa: Ejerce supervisión sobre reparadores e inspectores.
- Turnos: Central.

- Objetivo del Puesto: Preparar, coordinar y controlar la preparación de cambios de moldura de acuerdo a las indicaciones establecidas.
- Funciones Generales del Puesto:
  - 1- Analizar y coordinar las diferentes actividades de la preparación de moldura para el ingreso a máquinas de fabricación de envases.
- Funciones Específicas del Puesto:
  - 1- Analizar reportes.
  - 2- Realizar y analizar solicitudes de dibujos.
  - 3- Coordinar los cambios de moldura.
  - 4- Preparar información necesaria para realizar el cambio según las indicaciones establecidas.

#### **Factores de Éxito**

- Las 6 habilidades claves para el éxito son: Adaptabilidad al puesto, análisis de problemas, aprendizaje constante, atención a los detalles, auto-organización y delegación de funciones.

#### **Condiciones de Trabajo**

- Condiciones del ambiente a las que se está expuesto: Lesiones físicas, polvo y ruido.
- Esfuerzos físicos que debe realizar: Caminar por tiempo prolongado.
- Esfuerzos mentales que debe realizar: Análisis de información, atención visual, concentración, memorización de información y planeación.

#### **Relaciones de Trabajo**

- Relaciones internas que posee el puesto: Posee relación con el Departamento de Fabricación e I.S.
- Relaciones externas que posee el puesto: No posee relaciones externas.

### Responsabilidades del Puesto

- Por supervisión recibida: Es supervisado por el Supervisor de Molduras.
- Por supervisión ejercida: Ejerce supervisión sobre Reparadores e Inspectores.
- Informes que debe presentar el puesto: Informe de cantidad de actividades.

### Factores Esenciales

- Retos presentes en el puesto:
  - 1- Constante análisis de actividades.
- Equipo de protección especial y herramientas que utiliza el puesto: Equipo de protección especial.
- Decisiones que debe tomar el puesto:
  - 1- Decisiones en torno a las actividades que directamente afectan el cambio de moldura.
- Dificultades que puede presentar el puesto:
  - 1- Análisis incorrecto de moldura.

### Formación requerida por el puesto

- Grado académico requerido por el puesto: Tercer ciclo aprobado.
- Formación adicional requerida: Conocimientos en metrología y mecánica de precisión.
- Experiencia requerida: Más de 3 años de experiencia.
- Entrenamiento requerido por el puesto: 1 año de entrenamiento.

### Análisis del Puesto

Tabla 33 Análisis de Quintiliano del Encargado de Ejecución de Cambios de Moldura

	Descripción
¿Qué hace?	Coordinar todas las actividades necesarias para ejecutar el cambio de moldura adecuadamente basado en las indicaciones establecidas por la compañía.
¿Cómo lo hace?	Siguiendo el plan de cambio y las indicaciones de Calidad.

¿Cúando lo hace?	Las funciones se realizan diaria y semanalmente al coordinar y luego al realizar los cambios de moldura.
¿Dónde lo hace?	Las funciones se llevan a cabo en el taller de molduras y en el área caliente de la compañía.
¿Por qué lo hace?	Porque el proceso de cambio de moldura es complejo y se requiere de una adecuada planeación y coordinación de actividades para que este sea un éxito y que la producción no se detenga por completo.
¿Quién lo hace?	Un colaborador con habilidad analítica, que sepa liderar y que posea un nivel alto de compromiso hacia sus labores, además que cumpla con la descripción de este puesto establecida por la compañía.

Fuente: Elaboración propia.

#### **Conclusiones:**

- 1- La descripción de este puesto comparada con el análisis anterior, presenta diferencias en cuanto a formación, factores de éxito, ambiente, retos, dificultades, decisiones e informes.

#### **Recomendaciones:**

- 1- Actualizar el puesto según la información suministrada.

#### **4.1.3.3 Inspector de Moldura en Proceso**

##### **Puesto: Inspector de Moldura en Proceso.**

##### **Generalidades del Puesto**

- Unidad Administrativa a la que pertenece: Departamento de Molduras.
- Puesto que ocupa su superior inmediato: Supervisor de Molduras.
- Puesto o puestos que supervisa: No ejerce supervisión.
- Turnos: Central.

- Objetivo del Puesto: Revisar el estado de las molduras y equipos durante el proceso y cambios para garantizar que cumplan con las indicaciones establecidas por diseño.
- Funciones Generales del Puesto:
  - 1- Revisar molduras y equipos para los cambios de molduras.
- Funciones Específicas del Puesto:
  - 1- Revisar conexión de molde y fondo.
  - 2- Revisar bombillo obturador.
  - 3- Revisar bombillo corona.
  - 4- Revisar corona pistón.
  - 5- Revisar corona guía viajera.
  - 6- Revisar corona bombillo en boca.
  - 7- Revisar calibre llanta a coronas.
  - 8- Revisar calibre llanta a bombillos.
  - 9- Revisar calibre llanta a moldes.
  - 10- Revisar ventilas a moldes y bombillos.
  - 11- Revisar viaje a moldes y bombillos.
  - 12- Revisar que la moldura cumpla con las indicaciones de diseño.

### **Factores de Éxito**

- Las 6 habilidades claves para el éxito son: Adaptabilidad al puesto, trabajo en equipo, agilidad en manejo de equipos, agilidad manual, análisis de problemas y aprendizaje constante.

### **Condiciones de Trabajo**

- Condiciones del ambiente a las que se está expuesto: Iluminación artificial, olores desagradables, pérdida de audición, pérdida de la visión, polvo, ruido, suciedad y al aire libre.
- Esfuerzos físicos que debe realizar: Acarreo de objetos pesados y livianos, caminar constantemente, permanecer agachado y de pie cuando es requerido. Fuerzas manuales y levantamiento de objetos pesados.

- Esfuerzos mentales que debe realizar: Atención visual, concentración, memorización de información y planeación.

### **Relaciones de Trabajo**

- Relaciones internas que posee el puesto: Departamento de Molduras.
- Relaciones externas que posee el puesto: No posee relaciones externas.

### **Responsabilidades del Puesto**

- Por supervisión recibida: Es supervisado por el Supervisor de Molduras.
- Por supervisión ejercida: No ejerce supervisión.
- Informes que debe presentar el puesto: Reportes de piezas inspeccionadas tanto de molde como bombillo y coronas.

### **Factores Esenciales**

- Retos presentes en el puesto:
  - 1- Mejorar cada día.
- Equipo de protección especial y herramientas que utiliza el puesto: Tapones, zapatos de seguridad, mascarilla, lentes de seguridad y guantes.
- Decisiones que debe tomar el puesto: No debe tomar decisiones.
- Dificultades que puede presentar el puesto: No hay dificultades.

### **Formación requerida por el puesto**

- Grado académico requerido por el puesto: Primaria aprobada.
- Formación adicional requerida: Conocimientos en mecánica de banco.
- Experiencia requerida: Más de 3 años de experiencia.
- Entrenamiento requerido por el puesto: Hasta 4 meses de entrenamiento.

## Análisis del Puesto

Tabla 34 Análisis de Quintiliano del Inspector de Molduras en Proceso

	Descripción
¿Qué hace?	Inspeccionar las molduras y bombillos en proceso para identificar fallos
¿Cómo lo hace?	Siguiendo el plan de diseño de moldura y las indicaciones ya establecidas por parte de la empresa.
¿Cuándo lo hace ?	Las funciones se realizan diariamente.
¿Dónde lo hace?	Las funciones se realizan en el taller de molduras, en la planta de producción de VICESA.
¿Por qué lo hace?	Porque es fundamental identificar si las molduras se encuentran en buenas condiciones, sino para hacérselas llegar al reparador para que los problemas que presenten sean solucionados.
¿Quién lo hace?	Un colaborador que cumpla con las indicaciones de la descripción de este puesto planteada por la empresa.

Fuente: Elaboración propia.

### Conclusiones:

- 1- El manual de puestos de la compañía no posee la descripción de este puesto.

### Recomendaciones:

- 1- Agregar la descripción de este puesto en el manual de puestos de VICESA.

#### **4.1.3.4 Inspector de Moldura de Reparación**

##### **Puesto: Inspector de Molduras en Reparación**

##### **Generalidades del Puesto**

- Unidad Administrativa a la que pertenece: Departamento de Molduras.
- Puesto que ocupa su superior inmediato: Supervisor de Molduras y Jefe de Molduras.
- Puesto o puestos que supervisa: Ejerce supervisión sobre Mantenimiento de Línea y Preparación de Cambios.
- Turnos: Central.
- Objetivo del Puesto: Verificar que las molduras cumplen con los requerimientos de diseño antes y después de ser reparadas.
- Funciones Generales del Puesto: Realizar mediciones contra dibujos para verificar el estado de la moldura antes de ser reparada y después de ser reparada para garantizar su buen estado.
  - 1- Realizar mediciones en molduras contra dibujos mecánicos y diseño en formatos para vidas útiles: dimensional, peso, velas y estado físico.
- Funciones Específicas del Puesto:
  - 1- Llenar formato de reporte de inspección.
  - 2- Llenar encabezado y medidas de dibujos.
  - 3- Montar la moldura en banco de trabajo.
  - 4- Iniciar mediciones de acuerdo al formato.
  - 5- Sacar vida útil por estado físico de piezas.
  - 6- Sacar vida útil por dimensional en hoja de Excel.
  - 7- Sacar vida útil por velas en hoja de Excel.
  - 8- Sacar vida útil por peso y capacidad.
  - 9- Sacar desplazamientos de cada pieza.
  - 10- Llenar hoja de observaciones de molduras.
  - 11- Ingresar las mediciones en base de datos.
  - 12- Mandar correo de información de la moldura.

- 13- Acomodar las piezas y medidas en tarimas.
- 14- Llenar la hoja de ingreso de moldura al almacén.
- 15- Llevar dibujos y datos a diseño.

#### **Factores de Éxito**

- Las 6 habilidades claves para el éxito son: Agilidad en manejo de equipos, agilidad para realizar cálculos, comunicación oral y escrita, iniciativa, redacción de informes y trabajo en equipo.

#### **Condiciones de Trabajo**

- Condiciones del ambiente a las que se está expuesto: Caída de objetos, gases, iluminación artificial, lesiones físicas, pérdida de la audición, polvo, ruido, suciedad, altas temperaturas y al humo.
- Esfuerzos físicos que debe realizar: Acarreo de objetos livianos y pesados, caminar constantemente. Permanecer agachado y estar de pie por tiempo prolongado. Realizar fuerzas manuales, además de levantar objetos pesados y subir y a bajar escaleras.
- Esfuerzos mentales que debe realizar: Análisis de información, atención visual, atención auditiva, concentración, memorización de información y planeación.

#### **Relaciones de Trabajo**

- Relaciones internas que posee el puesto: Departamento de Diseño, Fabricación, Control de Calidad y Mantenimiento Mecánico .
- Relaciones externas que posee el puesto: No posee relaciones externas.

#### **Responsabilidades del Puesto**

- Por supervisión recibida: Es supervisado por el Supervisor de Molduras y Jefe de Molduras.

- Por supervisión ejercida: Ejerce supervisión sobre Mantenimiento de Línea y Preparación de Cambios.
- Informes que debe presentar el puesto: Informe de inspección de molduras, ciclo invertido, informe de vidas útiles de molduras.

### **Factores Esenciales**

- Retos presentes en el puesto:
  - 1- Nuevos proyectos en mejoras de medición.
  - 2- Cambio constante en hojas de producción en Fabricación.
  - 3- Estar al día con la información del reporte de molduras.
- Equipo de protección especial y herramientas que utiliza el puesto: tapones, zapatos de seguridad, lentes de seguridad, orejeras, guantes, delantal, herramientas de medición, calibración, computadora y banco de trabajo.
- Decisiones que debe tomar el puesto:
  - 1- Para realizar cálculos matemáticos y físicos.
  - 2- Análisis de problemas en molduras.
- Dificultades que puede presentar el puesto:
  - 1- Acarreo y levantamiento de piezas pesadas.
  - 2- Fuerza manual.
  - 3- Alto ruido.
  - 4- Altas temperaturas, gases y polvo en el ambiente.

### **Formación requerida por el puesto**

- Grado académico requerido por el puesto: Tercer ciclo y técnico.
- Formación adicional requerida: Conocimientos en metrología, mecánica de banco, computación y control de procesos.
- Experiencia requerida: Hasta 1 año de experiencia.
- Entrenamiento requerido por el puesto: Hasta 6 meses de entrenamiento.

## Análisis del Puesto

Tabla 35 Análisis de Quintiliano de Moldura de Reparación

	Descripción
¿Qué hace?	Realizar mediciones de molduras con base al diseño establecido antes y después de ser reparadas para verificar que se encuentren en buen estado.
¿Cómo lo hace?	Siguiendo el plan de diseño.
¿Cúando lo hace?	Las funciones se realizan diariamente como parte del proceso.
¿Dónde lo hace?	Las funciones se realizan en el taller de molduras en la planta de producción de VICESA.
¿Por qué lo hace?	Porque las molduras deben coincidir con el diseño ya establecido para cumplir con los lineamientos estipulados por el cliente y la compañía.
¿Quién lo hace?	Un colaborador que cumpla con las especificaciones de la descripción de este puesto.

Fuente: Elaboración propia.

### Conclusiones:

- 1- Comparando la descripción de este puesto en el manual de puestos de la compañía con el análisis anterior, se identifican diferencias en las funciones, formación, factores de éxito, ambiente, retos, decisiones, equipo, retos, dificultades y personal que le reporta.
- 2- Se concluye que puede existir confusión en cuanto a los supervisores de este puesto debido a que hay dos supervisores.

### Recomendaciones:

- 1- Actualizar el puesto con la información suministrada.
- 2- Analizar la necesidad de poseer dos supervisores para este puesto.

#### **4.1.3.5 Mecánico de Equipo de Entrega / Lubricación**

**Puesto: Mecánico de Equipos de Entrega / Lubricación.**

##### **Generalidades del Puesto**

- Unidad Administrativa a la que pertenece: Departamento de I.S.
- Puesto que ocupa su superior inmediato: Superior de I.S.
- Puesto o puestos que supervisa: No ejerce supervisión.
- Turnos: Central.
- Objetivo del Puesto: Preparar equipos de entrega para la fabricación de productos.
- Funciones Generales del Puesto:
  - 1- Preparar equipos de entrega (quemado y pintado).
- Funciones Específicas del Puesto:
  - 1- Realizar el quemado de equipo.
  - 2- Realizar el lavado del equipo.
  - 3- Marcar el tamaño de equipo.
  - 4- Reparar de fugas de aceite.
  - 5- Lubricar chumaceras.
  - 6- Revisar estañones de aceite en el Departamento de Fabricación.
  - 7- Revisar manualmente reductores.
  - 8- Atender el cambio de moldura.
  - 9- Revisar aceite de mecanismos.
  - 10- Limpiar embudos con carga.

##### **Factores de Éxito**

- Las 6 habilidades claves para el éxito son: Agilidad en manejo de equipos, calidad del trabajo, compromiso, iniciativa, planificación y organización y visión a futuro.

### **Condiciones de Trabajo**

- Condiciones del ambiente a las que se está expuesto: El puesto está expuesto a caída de objetos, gases, iluminación artificial, olores desagradables, pérdida de audición, pérdida de la visión, polvo ruido, suciedad, altas temperaturas, al humo y a la humedad.
- Esfuerzos físicos que debe realizar: Acarreo de objetos livianos, caminar constantemente, permanecer agachado, estar de pie y realizar fuerzas manuales. Además, estar en posiciones incómodas y subir y bajar escaleras.
- Esfuerzos mentales que debe realizar: Análisis de información, atención visual, concentración, memorización de la información y planeación.

### **Relaciones de Trabajo**

- Relaciones internas que posee el puesto: Posee relación con el Departamento de Cambios de Moldura y Fabricación.
- Relaciones externas que posee el puesto: No posee relaciones externas.

### **Responsabilidades del Puesto**

- Por supervisión recibida: Es supervisado por el Supervisor de I.S.
- Por supervisión ejercida: No ejerce supervisión.
- Informes que debe presentar el puesto: Informes cambios de equipos.

### **Factores Esenciales**

- Retos presentes en el puesto:
  - 1- Variaciones de programación.
  - 2- Cambio de equipos en fugas de aceite.
- Equipo de protección especial y herramientas que utiliza el puesto: Tapones, zapatos de seguridad, cofia y casco.
- Decisiones que debe tomar el puesto:
  - 1- Durabilidad del equipo de entrega.

- Dificultades que puede presentar el puesto:
  - 1- Realizar el trabajo en posiciones incómodas.
  - 2- Exposición al calor.

### Formación requerida por el puesto

- Grado académico requerido por el puesto: Técnico en mecánica.
- Formación adicional requerida: Conocimientos en metrología, mecánica y lubricación de equipos.
- Experiencia requerida: Hasta 1 año de experiencia.
- Entrenamiento requerido por el puesto: Hasta 6 meses de entrenamiento.

### Análisis del Puesto

Tabla 36 Análisis de Quintiliano del Mecánico de Equipos de Entrega

	Descripción
¿Qué hace?	El Mecánico de Equipos de Entrega se encarga de preparar los equipos de entrega para la fabricación de productos.
¿Cómo lo hace?	Este puesto realiza sus funciones monitoreando constantemente el estado de los equipos para identificar que tratamiento requieren.
¿Cuándo lo hace?	Las funciones se realizan diariamente.
¿Dónde lo hace?	Las actividades se realizan en el taller de I.S y en el área caliente.
¿Por qué lo hace?	Porque toda la maquinaria de la compañía debe funcionar en sincronía así que el mantenimiento de los equipos debe garantizar la continuidad de la producción reduciendo los paros y garantizando el adecuado estado de los envases.
¿Quién lo hace?	Un colaborador que sea dinámico, pueda trabajar bajo presión y sea responsable. Además que posea facilidad en el manejo de equipos.

Fuente: Elaboración propia.

**Conclusiones:**

- 1- La descripción de este puesto no forma parte del manual de puestos de Vidriera Centroamericana S.A (VICESA).

**Recomendaciones:**

- 1- Agregar la descripción de este puesto basada en la información suministrada al manual de puestos de la compañía.

**4.1.3.6 Mecánico de Equipo Mayor y Periférico****Puesto: Mecánico Equipo Mayor y Periférico.****Generalidades del Puesto**

- Unidad Administrativa a la que pertenece: Departamento de I.S.
- Puesto que ocupa su superior inmediato: Supervisor de I.S.
- Puesto o puestos que supervisa: Ejerce supervisión sobre los colaboradores del área de equipo mayor y periférico.
- Turnos: Central.
- Objetivo del Puesto: Evaluar y reparar los equipos que puedan alterar el proceso de fabricación de envases.
- Funciones Generales del Puesto:
  - 1- Evaluar y reparar equipos que puedan generar fallas en el proceso de fabricación de envases en máquinas I.S.
- Funciones Específicas del Puesto:
  - 1- Revisar máquinas antes del cambio de molduras.
  - 2- Asistir al cambio de molduras.
  - 3- Reparar y cambiar mecanismos de las máquinas.
  - 4- Modificar y mejorar mecanismos.
  - 5- Brindar soporte a mecánicos de línea cuando sea requerido.

### **Factores de Éxito**

- Las 6 habilidades claves para el éxito son: Agilidad en manejo de equipos, análisis de problemas, aprendizaje constante, calidad del trabajo, compromiso y responsabilidad.

### **Condiciones de Trabajo**

- Condiciones del ambiente a las que se está expuesto: Caída de objetos, iluminación artificial, lesiones físicas, pérdida de audición, ruido, suciedad y altas temperaturas.
- Esfuerzos físicos que debe realizar: Acarreo de objetos livianos y pesados, caminar constantemente, estar agachado y estar de pie por tiempo prolongado. Realizar fuerzas manuales, levantar objetos pesados, realizar posiciones incómodas y subir y bajar escaleras.
- Esfuerzos mentales que debe realizar: Análisis de información, atención visual, concentración, memorización de información y planeación.

### **Relaciones de Trabajo**

- Relaciones internas que posee el puesto: Posee relación con el Departamento de Fundición, Mantenimiento Eléctrico, Mantenimiento Electrónico, Fabricación y Cambios de Moldura.
- Relaciones externas que posee el puesto: No posee relaciones externas.

### **Responsabilidades del Puesto**

- Por supervisión recibida: Es supervisado por el Supervisor de I.S.
- Por supervisión ejercida: Ejerce supervisión sobre los colaboradores del área de equipo mayor y periférico.
- Informes que debe presentar el puesto: Informe verbal sobre fallas, informe sobre correcciones e informe sobre problemas.

### Factores Esenciales

- Retos presentes en el puesto:
  - 1- Reducción de tiempos en el cambio de equipos.
- Equipo de protección especial y herramientas que utiliza el puesto: Tapones, cofia y zapatos de seguridad.
- Decisiones que debe tomar el puesto:
  - 1- Diagnósticos de fallas y posibles problemas.
  - 2- Mejor ruta de instalación de un equipo.
- Dificultades que puede presentar el puesto:
  - 1- Trabajo en equipo en alturas.
  - 2- Manejo de equipo pesado.
  - 3- Utilización de repuestos.

### Formación requerida por el puesto

- Grado académico requerido por el puesto: Técnico en mecánica.
- Formación adicional requerida: Conocimientos en metrología, mecánica, neumática y soldadura.
- Experiencia requerida: Hasta 2 años de experiencia.
- Entrenamiento requerido por el puesto: Hasta 1 año de entrenamiento.

### Análisis del Puesto

Tabla 37 Análisis de Quintiliano del Mecánico de Equipo Mayor y Periférico

	Descripción
¿Qué hace?	Monitorear el estado de los mecanismos de las máquinas I.S que están involucradas en el proceso de formación de envases
¿Cómo lo hace?	Revisando constantemente el funcionamiento de estos mecanismos, velando porque sea el adecuado.

¿Cúando lo hace?	Las funciones se realizan diariamente con un monitoreo de rutina o cuando haya alguna anomalía que requiera ser revisada.
¿Dónde lo hace?	Las funciones se realizan en el taller de I.S y el área caliente en la planta de producción de VICESA.
¿Por qué lo hace?	Porque las máquinas I.S son las que convierten el vidrio fundido en envase por lo que el funcionamiento óptimo de estas máquinas es fundamental.
¿Quién lo hace?	Un colaborador capaz de liderar personas, que entienda la importancia de su rol y que esté en la capacidad de garantizar el buen funcionamiento de las máquinas I.S.

Fuente: Elaboración propia.

**Conclusiones:**

- 1- La descripción de este puesto no forma parte del manual de puestos de la compañía.

**Recomendaciones:**

- 1- Agregar la descripción de este puesto al manual de puestos de Vidriera Centroamericana S.A (VICESA).

**4.1.3.7 Mecánico de Equipo Variable**

**Puesto: Mecánico de Equipo Variable.**

**Generalidades del Puesto**

- Unidad Administrativa a la que pertenece: Departamento de I.S.
- Puesto que ocupa su superior inmediato: Supervisor de I.S.
- Puesto o puestos que supervisa: Ejerce supervisión sobre los colaboradores del área de equipo variable garantizando que este se encuentre en óptimas condiciones para la fabricación de envases.

- Turnos: Central.
- Objetivo del Puesto: Preparar los equipos para los cambios de moldura acorde a las indicaciones establecidas por la compañía.
- Funciones Generales del Puesto:
  - 1- Preparar los equipos para los cambios de moldura acorde a lo solicitado por el Técnico Botellero, Fabricación y Diseño.
- Funciones Específicas del Puesto:
  - 1- Preparar y revisar el equipo con moldes.
  - 2- Armar montajes de bisagras.
  - 3- Preparar y reparar cuchillas.
  - 4- Reparar y completar las refacciones de las máquinas.
  - 5- Lavar el equipo.
  - 6- Verificar los centros de inversión.
  - 7- Cambiar condiciones de las máquinas.
  - 8- Preparar cambios de procesos en máquinas.

#### **Factores de Éxito**

- Las 6 habilidades claves para el éxito son: Agilidad en manejo de equipos, coordinación de labores, iniciativa, planificación y organización, tolerancia al estrés y trabajo en equipo.

#### **Condiciones de Trabajo**

- Condiciones del ambiente a las que se está expuesto: Caída de objetos, gases, iluminación artificial, lesiones físicas, olores desagradables, pérdida de audición, pérdida de la visión, polvo, ruido, suciedad, altas temperaturas, al humo y a la humedad.
- Esfuerzos físicos que debe realizar: Acarreo de objetos livianos y pesados, caminar constantemente y permanecer agachado cuando es requerido. Estar de pie por tiempo prolongado y realizar fuerzas manuales. Levantamiento de objetos pesados, realizar posiciones incómodas y subir y bajar escaleras.
- Esfuerzos mentales que debe realizar: Análisis de información, atención auditiva, atención visual, concentración, memorización de información y planeación.

### **Relaciones de Trabajo**

- Relaciones internas que posee el puesto: Posee relación interna con el Departamento de Fundición, Molduras, Fabricación, Mantenimiento Electrónico, Cambios de Moldura y área de Diseño.
- Relaciones externas que posee el puesto: No posee relaciones externas.

### **Responsabilidades del Puesto**

- Por supervisión recibida: Es supervisado por el Supervisor de I.S.
- Por supervisión ejercida: Ejerce supervisión sobre los colaboradores del área de equipo variable.
- Informes que debe presentar el puesto: Informe de control de cambio de cuchillas, historia de cambio de moldura e informe de calibración de bisagras.

### **Factores Esenciales**

- Retos presentes en el puesto:
  - 1- Variación constante de programas de trabajo.
- Equipo de protección especial y herramientas que utiliza el puesto: Cofia, zapatos de seguridad y tapones.
- Decisiones que debe tomar el puesto:
  - 1- Determinar cuándo un equipo está en buenas o malas condiciones.
  - 2- Organizar la preparación de equipo acorde a la planificación de cambios.
- Dificultades que puede presentar el puesto:
  - 1- Constante acarreo de equipo pesado.

### **Formación requerida por el puesto**

- Grado académico requerido por el puesto: Técnico en mecánica.
- Formación adicional requerida: Conocimientos en metrología, mecánica y soldadura.
- Experiencia requerida: Hasta 1 año de experiencia.

- Entrenamiento requerido por el puesto: Más de 6 meses de entrenamiento.

### **Análisis del Puesto**

*Tabla 38 Análisis de Quintiliano del Mecánico de Equipo Variable*

	Descripción
¿Qué hace?	El Mecánico de Equipo Variable se encarga de preparar los equipos que se ven involucrados en el cambio de moldura.
¿Cómo lo hace?	Siguiendo el plan establecido por la compañía para la preparación de equipos involucrados en el cambio de moldura.
¿Cuándo lo hace?	Las funciones de este puesto son realizadas diariamente y semanalmente, cuando se programa un cambio de moldura.
¿Dónde lo hace?	Las funciones se realizan en el taller de I.S en la planta de producción.
¿Por qué lo hace?	Porque para realizar efectivamente un cambio de moldura se requiere que todas las partes involucradas estén preparadas adecuadamente.
¿Quién lo hace?	Un colaborador dinámico, que pueda trabajar bajo presión, que posea habilidad de organización y que cumpla con la descripción de este puesto creada por la compañía.

Fuente: Elaboración propia.

#### **Conclusiones:**

- 1- Realizando un análisis comparativo entre la información presentada anteriormente y la descripción de este puesto en el manual de puestos de la compañía, se presentan diferencias en cuanto a funciones, factores de éxito, ambiente, retos, dificultades, decisiones, equipo e informes.

#### **Recomendaciones:**

- 1- Actualizar la descripción de este puesto en el manual de puestos.

#### **4.1.3.8 Mecánico de Línea**

**Puesto: Mecánico de Línea.**

##### **Generalidades del Puesto**

- Unidad Administrativa a la que pertenece: Departamento de I.S.
- Puesto que ocupa su superior inmediato: Supervisor de I.S.
- Puesto o puestos que supervisa: No ejerce supervisión.
- Turnos: A, B, C, D.
- Objetivo del Puesto: Atender las máquinas de I.S en línea y detectar anomalías presentes en ellas.
- Funciones Generales del Puesto:
  - 1- Atender las máquinas de I.S. durante el turno correspondiente.
- Funciones Específicas del Puesto:
  - 1- Revisar todas las máquinas.
  - 2- Revisar de tanques y sistemas de lubricación general.
  - 3- Revisar equipos periféricos de máquinas.
  - 4- Asistir a mini compañía.
  - 5- Asistir a cambios de molduras.
  - 6- Llenar de bombas de lubricación.
  - 7- Atender llamados en fabricación.
  - 8- Cambiar mecanismos, válvulas y canales rectos en máquinas.
  - 9- Hacer ajustes de manejo y caída de carga.
  - 10- Limpiar aceite de reductores o cajas.
  - 11- Limpiar el vidrio en el suelo del transfer.

### **Factores de Éxito**

- Las 6 habilidades claves para el éxito son: Adaptabilidad al puesto, análisis de problemas, compromiso, comunicación no verbal, resolución de problemas y tolerancia al estrés.

### **Condiciones de Trabajo**

- Condiciones del ambiente a las que se está expuesto: Caída de objetos, gases, iluminación artificial, lesiones físicas, pérdida de audición, ruido, suciedad, altas temperaturas y al humo.
- Esfuerzos físicos que debe realizar: Acarreo de objetos livianos y pesados, caminar constantemente, permanecer agachado cuando es requerido y estar de pie por tiempo prolongado. Realizar fuerzas manuales, levantar objetos pesados, estar en posiciones incómodas y subir y bajar escaleras.
- Esfuerzos mentales que debe realizar: Análisis de información, atención visual, concentración, memorización de información y planeación.

### **Relaciones de Trabajo**

- Relaciones internas que posee el puesto: Posee relación interna con el Departamento de Fabricación, Mantenimiento Eléctrico, Fundición, Cambios de Moldura y Mantenimiento Electrónico.
- Relaciones externas que posee el puesto: No posee relaciones externas.

### **Responsabilidades del Puesto**

- Por supervisión recibida: Es supervisado por el Supervisor de I.S.
- Por supervisión ejercida: No ejerce supervisión
- Informes que debe presentar el puesto: Bitácoras de problemas diarios y hoja de revisiones diarias.

### **Factores Esenciales**

- Retos presentes en el puesto:
  - 1- Presión laboral.
  - 2- Condiciones de máquina.
  - 3- Mejora en tiempos.
  - 4- Asertividad en corrección de fallas.
- Equipo de protección especial y herramientas que utiliza el puesto: Tapones, zapatos de seguridad, lentes de seguridad, casco y cofia.
- Decisiones que debe tomar el puesto:
  - 1- Corrección de fallas.
  - 2- Predicción de fallas de equipo.
- Dificultades que puede presentar el puesto:
  - 1- Trabajar con mecanismos cercanos en movimiento.
  - 2- La exposición a altas temperaturas.

### **Formación requerida por el puesto**

- Grado académico requerido por el puesto: Técnico en mecánica.
- Formación adicional requerida: Conocimientos en metrología, mecánica, soldadura y neumática.
- Experiencia requerida: Hasta 2 años de experiencia.
- Entrenamiento requerido por el puesto: 1 año de entrenamiento.

## Análisis del Puesto

Tabla 39 Análisis de Quintiliano del Mecánico de Línea

	Descripción
¿Qué hace?	Velar por el adecuado funcionamiento de las máquinas I.S. inspeccionándolas, además de colaborar en cambios de moldura.
¿Cómo lo hace?	Permaneciendo al lado de la máquina durante su turno, monitoreando cuando ocupa ser lubricada o intervenida en caso de experimentar desperfectos.
¿Cúándo lo hace?	Las funciones se realizan diaria y mensualmente. La producción es continua.
¿Dónde lo hace?	Las funciones se realizan en el área caliente en la planta de producción de VICESA.
¿Por qué lo hace?	Porque es necesario prevenir, detectar y mitigar desperfectos que estén alterando los envases que están siendo formados para reducir el defectivo.
¿Quién lo hace?	Un colaborador con experiencia en mecánica, capaz de soportar altas temperaturas y que cumpla con la descripción de este puesto desarrollada por la compañía.

Fuente: Elaboración propia.

### Conclusiones:

- 1- Comparando la descripción de este puesto en el manual de puestos de Vidriera Centroamericana S.A (VICESA) con el análisis suministrado se identifican diferencias en funciones, formación, retos, relaciones, dificultades, decisiones y equipo.

### Recomendaciones:

- 1- Actualizar este puesto en el manual de puestos,

#### **4.1.3.9 Mecánico de Mecanismos / Transmisiones**

**Puesto: Mecánico de Mecanismos / Transmisiones.**

##### **Generalidades del Puesto**

- Unidad Administrativa a la que pertenece: Departamento I.S.
- Puesto que ocupa su superior inmediato: Supervisor de I.S.
- Puesto o puestos que supervisa: No ejerce supervisión.
- Turnos: Central.
- Objetivo del Puesto: Reparar los diferentes mecanismos y transmisiones de las máquinas I.S. para que puedan producir envases adecuadamente.
- Funciones Generales del Puesto:
  - 1- Reparar los diferentes mecanismos y transmisiones de las máquinas I.S.
- Funciones Específicas del Puesto:
  - 1- Colaborar a cambios de moldura.
  - 2- Sustituir funciones con el mecánico de línea en situaciones especiales.
  - 3- Reparar mecanismos a los moldes.
  - 4- Reparar mecanismos lado bombillo.
  - 5- Reparar diferentes válvulas.
  - 6- Reparar reductores.
  - 7- Verificar acoples de transmisión.
  - 8- Preparar mecanismos y válvulas de conversión.
  - 9- Mantener y reparar refacción de cada máquina.

##### **Factores de Éxito**

- Las 6 habilidades claves para el éxito son: Análisis de problemas, atención a los detalles, calidad del trabajo, capacidad para aprender, toma de decisiones y visión a futuro.

### **Condiciones de Trabajo**

- Condiciones del ambiente a las que se está expuesto: Caída de objetos, iluminación artificial, lesiones físicas, pérdida de audición, ruido, suciedad y altas temperaturas.
- Esfuerzos físicos que debe realizar: Acarreo de objetos pesados y livianos, caminar constantemente, permanecer agachado y de pie por tiempo prolongado, fuerza manual, levantamiento de objetos pesados, permanecer en posiciones incómodas cuando es necesario y subir y bajar escaleras.
- Esfuerzos mentales que debe realizar: Análisis de información, atención visual, concentración, memorización de información y planeación.

### **Relaciones de Trabajo**

- Relaciones internas que posee el puesto: Departamento de Mantenimiento Electrónico, Fabricación, Cambios de Moldura y Fundición.
- Relaciones externas que posee el puesto: No posee relaciones externas.

### **Responsabilidades del Puesto**

- Por supervisión recibida: Es supervisado por el Supervisor de I.S
- Por supervisión ejercida: No ejerce supervisión.
- Informes que debe presentar el puesto: Informes verbales acerca fallas de equipos.

### **Factores Esenciales**

- Retos presentes en el puesto:
  - 1- Variaciones de las condiciones de las máquinas I.S.
- Equipo de protección especial y herramientas que utiliza el puesto: Tapones, casco, zapatos de seguridad y cofia.
- Decisiones que debe tomar el puesto:
  - 1- Dictamen de fallas.
  - 2- Determinar si un equipo está en buen o mal estado.

- Dificultades que puede presentar el puesto:
  - 1- Manejo de equipos.
  - 2- Tiempo de entrega de repuestos.

### Formación requerida por el puesto

- Grado académico requerido por el puesto: Técnico en mecánica.
- Formación adicional requerida: Conocimientos en metrología, mecánica, neumática y soldadura.
- Experiencia requerida: Hasta 1 año de experiencia.
- Entrenamiento requerido por el puesto: Más de 6 meses de entrenamiento.

### Análisis del Puesto

*Tabla 40 Análisis de Quintiliano del Mecánico de Mecanismos / Transmisiones*

	Descripción
¿Qué hace?	Reparar los mecanismos de las máquinas I.S. y colaborar con distintas funciones en el cambio de moldura.
¿Cómo lo hace?	Las funciones se realizan monitoreando el estado de la máquina para identificar que debe ser reparado y luego seguir las instrucciones establecidas por la empresa.
¿Cúando lo hace?	Las funciones de este puesto se realizan diaria y mensualmente dependiendo de la actividad.
¿Dónde lo hace?	Las funciones se realizan en el taller de I.S. en la planta de producción de VICESA.
¿Por qué lo hace?	Porque las máquinas I.S. son las que forma el vidrio para continuar con la línea de producción hasta obtener el resultado final. Razón por la que toda la producción de un tipo de envase depende del estado de las máquinas.

¿Quién lo hace?	Un colaborador dinámico, que pueda trabajar bajo presión, que posea habilidad de organización y que cumpla con la descripción de este puesto creada por la compañía.
-----------------	--

Fuente: Elaboración propia.

**Conclusiones:**

- 1- Comparando el análisis realizado con la descripción de este puesto que posee la organización, se identifican diferencias en las funciones, formación, factores de éxito, retos, relaciones, dificultades, decisiones y equipo.

**Recomendaciones:**

Actualizar este puesto en el manual de puestos.

**4.1.3.10 Mecánico de Precisión**

**Puesto: Mecánico de Precisión**

**Generalidades del Puesto**

- Unidad Administrativa a la que pertenece: Departamento de Molduras
- Puesto que ocupa su superior inmediato: Supervisor de Molduras
- Puesto o puestos que supervisa: No ejerce supervisión
- Turnos: Central
- Objetivo del Puesto: Recuperar las molduras que se encuentran fuera de sus dimensiones originales según los diseños previamente solicitados por el cliente.
- Funciones Generales del Puesto:
  - 1- Maquinar molduras.
  - 2- Maquinar obturadores.
  - 3- Construir pistones

- Funciones Específicas del Puesto:

- 1- Copiar forma interna de moldes.
- 2- Copiar forma interna de bombillos.
- 3- Copiar fondos push up.
- 4- Hacer ventilas.
- 5- Hacer viajes a molde o bombillos.
- 6- Maquinar bocas de moldes.
- 7- Hacer guías.
- 8- Hacer dedos en cerverite.
- 9- Ranurar bombillos.
- 10- Ranurar coronas.

**Factores de Éxito**

- Las 6 habilidades claves para el éxito son: Agilidad en el manejo de equipos, agilidad manual, agilidad para realizar cálculos, análisis de problemas, atención a los detalles y calidad del trabajo.

**Condiciones de Trabajo**

- Condiciones del ambiente a las que se está expuesto: El puesto está expuesto a lesiones físicas, olores desagradables, ruido pérdida de audición, polvo y suciedad.
- Esfuerzos físicos que deben de realizarse: Acarrear objetos pesados, caminar constantemente, estar de pie por tiempo prolongado, realizar fuerzas manuales y levantar objetos pesados.
- Esfuerzos mentales que deben de realizarse: Analizar información, prestar atención auditiva, concentración y planeación.

### **Relaciones de Trabajo**

- Relaciones internas que posee el puesto: Posee relación con la Gerencia de Manufactura y Calidad.
- Relaciones externas que posee el puesto: No posee relación con puestos externos.

### **Responsabilidades del Puesto**

- Por supervisión recibida: Es supervisado por el supervisor de Molduras.
- Por supervisión ejercida: No ejerce supervisión.
- Informes que debe presentar el puesto: Hoja de trabajo.

### **Factores Esenciales**

- Retos presentes en el puesto: No presenta retos.
- Equipo de protección especial y herramientas que utiliza el puesto: Cofia, zapatos de seguridad, tapones y lentes de seguridad.
- Decisiones que debe tomar el puesto: No toma decisiones.
- Dificultades que puede presentar el puesto:
  - 1- Trabajo con piezas calientes.

### **Formación requerida por el puesto**

- Grado académico requerido por el puesto: Técnico en mecánica de precisión.
- Formación adicional requerida: Conocimiento del Control Numérico Computarizado.
- Experiencia requerida: Hasta 1 año de experiencia.
- Entrenamiento requerido por el puesto: Hasta 1 mes de entrenamiento.

## Análisis del Puesto

Tabla 41 Análisis de Quintiliano del Mecánico de Precisión

	Descripción
¿Qué hace?	Realizar labores mecánicas en la reparación o modificación de las molduras para la fabricación de envases de vidrio.
¿Cómo lo hace?	Siguiendo el plan de calidad y las indicaciones establecidas por el cliente.
¿Cuándo lo hace?	Las funciones se realizan ocasional, diaria, semanal y mensualmente.
¿Dónde lo hace?	Las funciones se llevan a cabo en el taller de molduras en la plana de producción.
¿Por qué lo hace?	Porque las molduras deben de estar en óptimas condiciones para que la producción de envases sea en su mayoría sin defectos.
¿Quién lo hace?	Un colaborador capaz de trabajar bajo presión, que posea agilidad manual y que sea efectivo desde la primera vez que realiza sus labores.

Fuente: Elaboración propia.

### Conclusiones:

- 1- Realizando un análisis comparativo entre la información anterior y la descripción de este puesto en el manual de puestos de la compañía se identifican diferencias en cuanto a formación, factores de éxito, ambiente, dificultades y equipos.

### Recomendaciones:

- 1- Actualizar la descripción de este puesto con base a la información anterior.

#### **4.1.3.11 Operador de Cambios de Moldura I**

##### **Puesto: Operador de Cambios de Moldura**

##### **Generalidades del Puesto**

- Unidad Administrativa a la que pertenece: Departamento de Cambios de Moldura.
- Puesto que ocupa su superior inmediato: Botellero.
- Puesto o puestos que supervisa: No ejerce supervisión.
- Turnos: Central.
- Objetivo del Puesto: Garantizar las condiciones óptimas para realizar el cambio de moldura en las máquinas y corregir el defectivo durante este proceso.
- Funciones Generales del Puesto:
  - 1- Alistar todo aquello que sea necesario para realizar el cambio de moldura en la máquina correspondiente y después de realizar el cambio físico se procede a dar seguimiento y corrección del defectivo.
- Funciones Específicas del Puesto:
  - 1- Realizar cambio físico de moldura y equipo variable.
  - 2- Ajustar condiciones para el buen arranque.
  - 3- Sacar revisiones y dar corrección al defectivo.
  - 4- Solucionar problemas con las máquinas.
  - 5- Brindar seguimiento a equipos especiales, área fría y caliente.
  - 6- Realizar buenas prácticas de manufactura.

##### **Factores de Éxito**

- Las 6 habilidades claves para el éxito son: Adaptabilidad al puesto, agilidad en manejo de equipos, agilidad manual, análisis de problemas, aprendizaje constante y atención a los detalles.

### **Condiciones de Trabajo**

- Condiciones del ambiente a las que se está expuesto: Caída de objetos, gases, iluminación artificial, lesiones físicas, pérdida de audición, pérdida de la visión, polvo, ruido, suciedad, altas temperaturas y al humo.
- Esfuerzos físicos que debe realizar: Acarreo de objetos livianos y pesados, caminar constantemente, permanecer agachado cuando sea necesario y de pie por tiempo prolongado. Realizar fuerzas manuales, levantamiento de objetos pesados y realizar posiciones incómodas.
- Esfuerzos mentales que debe realizar: Análisis de información, atención visual y concentración y planeación.

### **Relaciones de Trabajo**

- Relaciones internas que posee el puesto: Posee relación con el Departamento de Molduras, I.S, Mantenimiento Mecánico e Instrumentación, Equipos Especiales, Fundición, Fabricación, Revisión y Empaque y Control de Calidad.
- Relaciones externas que posee el puesto: No posee relación externa.

### **Responsabilidades del Puesto**

- Por supervisión recibida: Es supervisado por el Botellero.
- Por supervisión ejercida: No ejerce supervisión.
- Informes que debe presentar el puesto: Evaluaciones del desempeño.

### **Factores Esenciales**

- Retos presentes en el puesto:
  - 1- Trabajo bajo presión.
  - 2- Solución rápida e inmediata de problemas de máquina o defectivo.
  - 3- Rapidez al hacer las funciones.

- Equipo de protección especial y herramientas que utiliza el puesto: Tapones, cofia, casco, zapatos de seguridad, lentes de seguridad, llaves corofijas y allen, maso, tenazas y tipo de gancho para extraer molduras grandes.
- Decisiones que debe tomar el puesto:
  - 1- Decisiones sobre solución del defectivo o de parar alguna sección por fallas mecánicas o eléctricas.
- Dificultades que puede presentar el puesto:
  - 1- Fallas en comunicación.
  - 2- Apoyo de otros departamentos.

### Formación requerida por el puesto

- Grado académico requerido por el puesto: Bachillerato en educación media.
- Formación adicional requerida: Conocimientos en metrología.
- Experiencia requerida: Hasta 1 año de experiencia.
- Entrenamiento requerido por el puesto: Más de 6 meses de entrenamiento.

### Análisis del Puesto

*Tabla 42 Análisis de Quintiliano del Operador de Cambios de Moldura*

	Descripción
¿Qué hace?	Propiciar las condiciones necesarias para que el cambio de moldura en las máquinas I.S sea exitoso y corregir el defectivo generado por este proceso.
¿Cómo lo hace?	Siguiendo el plan de cambio de moldura ya estructurado por la compañía.
¿Cúando lo hace?	Las actividades se realizan siempre que se requiera un cambio de moldura diariamente.
¿Dónde lo hace?	Las funciones se realizan en el área caliente de la planta de producción de VICESA.

¿Por qué lo hace?	Porque los cambios de moldura son necesarios para producir diferentes envases en las mismas máquinas y así continuar con los pedidos de los clientes.
¿Quién lo hace?	Un colaborador que pueda trabajar en equipo, bajo presión y que pueda tomar decisiones importantes en momentos críticos.

Fuente: Elaboración propia.

**Conclusiones:**

- 1- Comparando la descripción de este puesto en el actual manual de puestos con la información anterior, se pueden identificar cambios en las funciones, formación, factores de éxito, ambiente y dificultades.

**Recomendaciones:**

- 1- Actualizar la descripción de este puesto con base a la información suministrada.

**4.1.3.12 Operador de Fabricación I**

**Puesto: Operador de Fabricación**

**Generalidades del Puesto**

- Unidad Administrativa a la que pertenece: Departamento de Fabricación.
- Puesto que ocupa su superior inmediato: Supervisor de Fabricación.
- Puesto o puestos que supervisa: Auxiliar de Fabricación.
- Turnos: A, B, C, D.
- Objetivo del Puesto: Velar por el adecuado funcionamiento de las máquinas I.S de fabricación.

- Funciones Generales del Puesto:
  - 1- Revisiones en caliente.
  - 2- Lubricación de moldura.
  - 3- Corrección de defectivo.
  - 4- Anotar en la hoja negra revisiones cada 20 minutos.
  - 5- Anotar el display cada hora en la hoja negra.
  - 6- Pesar cada 5 minutos y anotar cada 15 minutos en la hoja negra.
  - 7- Reportar los paros de secciones y de máquina en la hoja negra.
  - 8- Llenar información de hoja negra.
- Funciones Específicas del Puesto:
  - 1- Corregir el defectivo.
  - 2- Pesar en caliente.
  - 3- Apuntar peso en hoja negra.
  - 4- Apuntar display en hoja negra.
  - 5- Anotar paros de sección y máquina.
  - 6- Corregir defectivo que trae la línea de calidad A.B.C.
  - 7- Ingresar al sistema el display.
  - 8- Ingresar al sistema paros de secciones y máquina.
  - 9- Chequear equipos de revisión.
  - 10- Mantener comunicación con línea y AQL de Calidad.
  - 11- Ir a la junta de jefes y gerentes.
  - 12- Entregar puesto limpio y ordenado.

### **Factores de Éxito**

- Las 6 habilidades claves para el éxito son: Agilidad en manejo de equipos, análisis de problemas, calidad del trabajo, responsabilidad, tolerancia al estrés y trabajo en equipo.

### **Condiciones de Trabajo**

- Condiciones del ambiente a las que se está expuesto: El puesto se expone a caída de objetos, gases, iluminación artificial, lesiones físicas, olores desagradables, pérdida de audición, ruido, suciedad, altas temperaturas y al humo.
- Esfuerzos físicos que debe realizar: Acarreo de objetos livianos y pesados, caminar constantemente, estar de pie constantemente, fuerza manual, levantamiento de objetos pesados y posiciones incómodas.
- Esfuerzos mentales que debe realizar: Análisis de información, atención auditiva, atención visual, concentración, memorización de información y planeación.

### **Relaciones de Trabajo**

- Relaciones internas que posee el puesto: El Operador de Fabricación se relaciona internamente con Máquinas I.S, Molduras, Departamento de Fundición, Calidad, Mantenimiento Electrónico y Revisión y Empaque.
- Relaciones externas que posee el puesto: No posee relaciones externas.

### **Responsabilidades del Puesto**

- Por supervisión recibida: El puesto es supervisado por el Supervisor de Fabricación.
- Por supervisión ejercida: El puesto supervisa al Auxiliar de Fabricación.
- Informes que debe presentar el puesto: Hoja Negra, informe de paro de secciones, máquina y display.

### **Factores Esenciales**

- Retos presentes en el puesto:
  - 1- Mantener máquina en verde arriba del 90%.
  - 2- Que no se bote ningún molde por número.
  - 3- No tener rechazos.

- Equipo de protección especial y herramientas que utiliza el puesto: Casco, lentes, tapones, mangas, zapatos de seguridad, uniforme, maso, llaves, cofia, llaves Allen de varias medidas y llaves corofijas.
- Decisiones que debe tomar el puesto:
  - 1- Planificar los paros de secciones para cuidar el tiempo muerto.
  - 2- Clasificación de defectos.
- Dificultades que puede presentar el puesto:
  - 1- Por mala operación bajar la productividad de la máquina.

### Formación requerida por el puesto

- Grado académico requerido por el puesto: Tercer ciclo aprobado.
- Formación adicional requerida: Paquete básico de computación.
- Experiencia requerida: Hasta 3 años de experiencia.
- Entrenamiento requerido por el puesto: Hasta 6 meses de entrenamiento.

### Análisis del Puesto

Tabla 43 Análisis de Quintiliano del Operador de Fabricación

	Descripción
¿Qué hace?	Velar por el adecuado funcionamiento de las máquinas de fabricación y llevar un control de todas las mediciones realizadas.
¿Cómo lo hace?	Siguiendo la estructura de pasos ya establecida, además de apoyarse con materiales para la anotación de mediciones.
¿Cúando lo hace?	Las funciones del Operador de Fabricación se realizan no solo diariamente, sino también cada 20 minutos, cada 15 minutos, cada cinco minutos y cada hora.
¿Dónde lo hace ?	Las funciones son realizadas en la planta de producción de VICESA, exactamente en el área caliente.

¿Por qué lo hace?	Se hace porque así se garantiza un adecuado proceso de fabricación para concluir con envases de vidrio satisfactoriamente desarrollados.
¿Quién lo hace?	Un colaborador con capacidad de laborar bajo presión, que preste atención a los detalles y que tenga la capacidad de resolver problemas con las máquinas rápidamente.

Fuente: Elaboración propia.

**Conclusiones:**

- 1- El Operador de Fabricación debe estar en óptimas condiciones de salud para operar debido a que sus labores son constantes durante todo su turno.
- 2- El puesto puede experimentar ambientes estresantes que alteren el desempeño del ocupante del puesto.
- 3- Realizando una comparación entre la descripción de este puesto en el manual de puestos de la compañía y el análisis anterior, se identifican diferencias en cuanto a funciones, formación, actores de éxito, informes, ambiente, decisiones y personal que le reporta.

**Recomendaciones:**

1. Se recomienda mantener motivado al ocupante del puesto para que sus funciones sean desarrolladas de la mejor manera.
2. Buscar métodos que disminuyan la presión en sus funciones.
3. Actualizar el puesto en el manual correspondiente.

#### **4.1.3.13 Operador de Máquinas Decoradoras I**

##### **Puesto: Operador de Máquinas Decoradoras I**

###### **Generalidades del Puesto**

- Unidad Administrativa a la que pertenece: Departamento de Decorado.
- Puesto que ocupa su superior inmediato: Supervisor de Decorado.
- Puesto o puestos que supervisa: Supervisa al personal de manejo y a los que alimentan el envase.
- Turnos: A, B, C, D.
- Objetivo del Puesto: Velar porque la máquina esté decorando adecuadamente los envases cumpliendo con las especificaciones.
- Funciones Generales del Puesto:
  - 1- Recibir la máquina.
  - 2- Recibir el decorado del envase que se encuentre como el diseño lo pide.
  - 3- Revisar las placas que están de repuesto, temperaturas y alturas de los decorados.
  - 4- Realizar revisiones periódicas y verificar que los controles del proceso sean llenados.
- Funciones Específicas del Puesto:
  - 1- Realizar cambio de placas.
  - 2- Realizar cambio de hules.
  - 3- Llenar controles y bitácoras.
  - 4- Medir alturas del producto.
  - 5- Cambiar molduras o diseño.
  - 6- Realizar verificaciones del esmalte.
  - 7- Verificar el adecuado funcionamiento de la máquina.

###### **Factores de Éxito**

- Las 6 habilidades claves para el éxito son: Análisis de problemas, calidad del trabajo, compromiso, liderazgo, iniciativa y visión a futuro.

### **Condiciones de Trabajo**

- Condiciones del ambiente a las que se está expuesto: Gases, iluminación artificial, olores desagradables, pérdida de audición, polvo, ruido, suciedad, altas temperaturas y al humo.
- Esfuerzos físicos que debe realizar: Acarreo de objetos pesados, caminar constantemente y estar de pie por tiempos prolongados, fuerza manual, levantamiento de objetos pesados y subir y bajar escaleras.
- Esfuerzos mentales que debe realizar: Análisis de información, atención visual, concentración, memorización de información y planeación.

### **Relaciones de Trabajo**

- Relaciones internas que posee el puesto: Departamento de Calidad, Fabricación, Mantenimiento Eléctrico y Mantenimiento Mecánico.
- Relaciones externas que posee el puesto: No posee relaciones externas.

### **Responsabilidades del Puesto**

- Por supervisión recibida: Es supervisado por el Supervisor de Decorado.
- Por supervisión ejercida: Ejerce supervisión sobre el personal del manejo y sobre el personal que alimenta el envase.
- Informes que debe presentar el puesto: Control de proceso de decorado, bitácora de entrega de turno y formato de planeación.

### **Factores Esenciales**

- Retos presentes en el puesto:
  - 1- Garantizar la calidad del producto.
  - 2- Operación de la máquina.
  - 3- Cumplimiento de eficiencias.
- Equipo de protección especial y herramientas que utiliza el puesto: Lentes de seguridad, zapatos de seguridad, tapones, cofia, cubre bocas y guantes.

- Decisiones que debe tomar el puesto:
- 1- Detener la máquina cuando exista un problema o falla.
- Dificultades que puede presentar el puesto: No hay dificultades de las que se pueda hacer mencionar.

### Formación requerida por el puesto

- Grado académico requerido por el puesto: Primaria aprobada.
- Formación adicional requerida: Conocimientos en electrónica y manejo de personal.
- Experiencia requerida: Hasta 1 año de experiencia.
- Entrenamiento requerido por el puesto: Hasta 6 meses de entrenamiento.

### Análisis del Puesto

*Tabla 44 Análisis de Quintiliano del Operador de Máquina Decoradora*

	Descripción
¿Qué hace?	Velar porque la máquina decoradora esté operando adecuadamente garantizando el cumplimiento de las indicaciones de los clientes.
¿Cómo lo hace?	Monitoreando constantemente la máquina decoradora garantizando su continuidad y revisando el programa de diseño.
¿Cuándo lo hace?	Las funciones se realizan diariamente cuando los envases pasan por el área de decorado.
¿Dónde lo hace?	Las funciones se realizan en el área de decorado en la planta de producción.
¿Por qué lo hace?	Porque el decorado de los envases se debe realizar en óptimas condiciones para garantizar el cumplimiento de la orden del cliente.
¿Quién lo hace?	Un colaborador que tenga facilidad en el manejo de equipos y que preste atención a los detalles.

Fuente: Elaboración propia.

**Conclusiones:**

- 1- Comparando la descripción de este puesto con el análisis anterior, se evidencian diferencias en las funciones, factores de éxito, retos, dificultades, equipos y formación.

**Recomendaciones:**

- 1- Actualizar la descripción de este puesto utilizando la información suministrada.

**4.1.3.14 Operador de Paletizador de Decorado****Puesto: Operador de Paletizador de Decorado.****Generalidades del Puesto**

- Unidad Administrativa a la que pertenece: Departamento de Decorado.
- Puesto que ocupa su superior inmediato: Supervisor de Decorado.
- Puesto o puestos que supervisa: No ejerce supervisión.
- Turnos: A, B, C, D.
- Objetivo del Puesto: Velar por el buen funcionamiento de la máquina paletizadora y que esté cumpliendo con las condiciones establecidas por la empresa y clientes.
- Funciones Generales del Puesto:
  - 1- Velar porque la máquina paletizadora esté operando adecuadamente.
- Funciones Específicas del Puesto:
  - 1- Suministrar láminas de cartón o plástico al paletizador.
  - 2- Mantener orden y limpieza.
  - 3- Usar equipos de protección.
  - 4- Cambiar plástico y fleje.
  - 5- Poner plástico, capucha y marcos de madera a las tarimas.

### **Factores de Éxito**

- Las 6 habilidades claves para el éxito son: Adaptabilidad al puesto, agilidad en manejo de equipos, aprendizaje constante, compromiso, iniciativa y trabajo en equipo.

### **Condiciones de Trabajo**

- Condiciones del ambiente a las que se está expuesto: Caída de objetos, lesiones físicas, polvo y ruido.
- Esfuerzos físicos que debe realizar: Acarreo de objetos livianos, caminar constantemente y permanecer de pie por tiempo prolongado. Subir y bajar escaleras.
- Esfuerzos mentales que debe realizar: Atención visual y concentración.

### **Relaciones de Trabajo**

- Relaciones internas que posee el puesto: Departamento de Mantenimiento Mecánico, Mantenimiento Eléctrico y Mantenimiento de Equipos Especiales
- Relaciones externas que posee el puesto: No posee relación con ningún puesto externo.

### **Responsabilidades del Puesto**

- Por supervisión recibida: Supervisor de Decorado.
- Por supervisión ejercida: No ejerce supervisión.
- Informes que debe presentar el puesto: Bitácora de las condiciones de los equipos paletizadores.

### **Factores Esenciales**

- Retos presentes en el puesto:
  - 1- Garantizar la mejora continua.
- Equipo de protección especial y herramientas que utiliza el puesto: Zapatos de seguridad, tapones, cofia, lentes de seguridad, casco.
- Decisiones que debe tomar el puesto:

- 1- Solucionar problemas y comunicación con el personal asignado.
- Dificultades que puede presentar el puesto:
  - 1- Posible fallo del paletizador.

### Formación requerida por el puesto

- Grado académico requerido por el puesto: Primaria aprobada.
- Formación adicional requerida: Conocimientos en mecánica.
- Experiencia requerida: Hasta 1 año de experiencia.
- Entrenamiento requerido por el puesto: Hasta 6 meses de entrenamiento.

### Análisis del Puesto

*Tabla 45 Análisis de Quintiliano del Operador de Paletizador de Decorado*

	Descripción
¿Qué hace?	Velar por el adecuado funcionamiento de la máquina paletizadora y que esté respetando las condiciones de empaque pactados por la empresa y el cliente.
¿Cómo lo hace?	Monitoreando el accionar de la máquina constantemente.
¿Cúando lo hace?	Las funciones se realizan diariamente cuando los envases empiezan a agruparse en las tarimas.
¿Dónde lo hace?	Las funciones se realizan en la planta de producción al final de la línea de producción.
¿Por qué lo hace?	Porque el acomodo del producto en las tarimas debe ser el adecuado para garantizar el buen estado de los envases y el cumplimiento de los lineamientos solicitados por el cliente.
¿Quién lo hace?	Un colaborador atento, cuidadoso y ordenado, que esté pendiente de la máquina y posea una habilidad de reacción eficaz.

**Conclusiones:**

- 1- Comparando la descripción existente de este puesto con el análisis realizado anteriormente, se pueden identificar diferencias en cuanto a formación, factores de éxito, ambiente, relaciones, equipo, decisiones y retos.

**Recomendaciones:**

- 1- Actualizar la descripción de este puesto utilizando la información proporcionada.4.1.3.15  
Preparador de Placas

**Puesto: Preparador de Placas.****Generalidades del Puesto**

- Unidad Administrativa a la que pertenece: Departamento de Decorado.
- Puesto que ocupa su superior inmediato: Jefe de Decorado.
- Puesto o puestos que supervisa: No ejerce supervisión.
- Turnos: Central.
- Objetivo del Puesto: Crear y preparar las placas de decorado para que los envases que necesiten ser decorados puedan continuar la línea de producción satisfactoriamente.
- Funciones Generales del Puesto:
  - 1- Realizar placas para decorado de los envases.
- Funciones Específicas del Puesto:
  - 1- Limpiar las placas.
  - 2- Montar las placas.
  - 3- Emulsionar las placas.
  - 4- Fotografiar las placas.
  - 5- Preparar emulsión.
  - 6- Preparar dicromato.

- 7- Sacar placas.
- 8- Revisar placas.

### **Factores de Éxito**

- Las 6 habilidades claves para el éxito son: Adaptabilidad al puesto, agilidad en manejo de equipos, agilidad manual, atención a los detalles, análisis de problemas y aprendizaje constante.

### **Condiciones de Trabajo**

- Condiciones del ambiente a las que se está expuesto: Caída de objetos, gases, iluminación artificial, olores desagradables, pérdida de audición, polvo, ruido y altas temperaturas.
- Esfuerzos físicos que debe realizar: Acarreo de objetos pesados, fuerzas manuales, permanecer de pie por tiempo prolongado y estar en posiciones incómodas.
- Esfuerzos mentales que debe realizar: Análisis de información, atención visual y concentración.

### **Relaciones de Trabajo**

- Relaciones internas que posee el puesto: No posee relaciones internas.
- Relaciones externas que posee el puesto: No posee relaciones externas.

### **Responsabilidades del Puesto**

- Por supervisión recibida: Supervisado por el Jefe de Decorado.
- Por supervisión ejercida: No ejerce supervisión.
- Informes que debe presentar el puesto: Bitácora de control de placas.

### **Factores Esenciales**

- Retos presentes en el puesto:
  - 1- Satisfacer las máquinas con las placas necesarias.

- Equipo de protección especial y herramientas que utiliza el puesto: Tapones, cofia, zapatos de seguridad y lentes de seguridad.
- Decisiones que debe tomar el puesto:
  - 1- Al montar positivos, marco y malla.
- Dificultades que puede presentar el puesto:
  - 1- Falta de marcos y espacios reducidos.

### Formación requerida por el puesto

- Grado académico requerido por el puesto: Primaria aprobada.
- Formación adicional requerida: No se requiere formación adicional.
- Experiencia requerida: Hasta 1 año de experiencia.
- Entrenamiento requerido por el puesto: Hasta 6 meses de experiencia.

### Análisis del Puesto

*Tabla 46 Análisis de Quintiliano del Preparador de Placas*

	Descripción
¿Qué hace?	Crear y preparar las placas que permiten decorar los envases en la línea de producción.
¿Cómo lo hace?	Revisando el programa establecido previamente que contiene los decorados que realizará la planta de producción.
¿Cúandolo hace?	Las funciones se hacen diaria y semanalmente. Siempre que un pedido necesite decorarse, deben de tenerse al menos 15 placas listas.
¿Dónde lo hace?	Se realiza en el área de decorado de la planta de producción de la compañía.
¿Por qué lo hace?	Porque es la manera que tiene la compañía para decorar los envases, por lo que se deben de preparar adecuadamente las placas para garantizar el excelente estado del pedido del cliente.

¿Quién lo hace?	Un colaborador que cumpla con las especificaciones indicadas en la descripción de puesto establecida por la compañía.
-----------------	---

Fuente: Elaboración propia.

**Conclusiones:**

- 1- Comparando la descripción del puesto actual que posee la compañía con el análisis anterior, existen diferencias en los factores de éxito, retos, dificultades, entorno y relaciones.
- 2- El ocupante del puesto no realiza mención del equipo especial que utiliza para la confección de las placas.

**Recomendaciones:**

- 1- Actualizar la descripción del puesto de Preparador de Placas con la información suministrada.

**4.1.3.16 Reparador de Coronas**

**Puesto: Reparador de Coronas.**

**Generalidades del Puesto**

- Unidad Administrativa a la que pertenece: Departamento de Molduras.
- Puesto que ocupa su superior inmediato: Supervisor de Molduras.
- Puesto o puestos que supervisa: No ejerce supervisión.
- Turnos: A, B, C, D.
- Objetivo del Puesto: Reparar las coronas que dan forma a la corona del envase de acuerdo a las indicaciones establecidas previamente por Diseño y Calidad.
- Funciones Generales del Puesto:
  - 1- Reparar coronas de acuerdo a las indicaciones establecidas por Diseño y Calidad.
  - 2- Buscar causas de fallos.

- Funciones Específicas del Puesto:
  - 1- Verificar refracciones.
  - 2- Solicitar materiales necesarios para las reparaciones.
  - 3- Mantener comunicación constante con Fabricación.
  - 4- Brindar un adecuado servicio al Departamento de Fabricación.
  - 5- Llenar papelería.
  - 6- Alistar equipo a utilizar.
  - 7- Verificar tiempos muertos.
  - 8- Estar siempre atento a emergencias.

### **Factores de Éxito**

- Las 6 habilidades claves para el éxito son: Análisis de problemas, aprendizaje constante, atención a los detalles, auto-organización, calidad del trabajo y capacidad para aprender.

### **Condiciones de Trabajo**

- Condiciones del ambiente a las que se está expuesto: Caída de objetos, gases, lesiones físicas, polvo y ruido.
- Esfuerzos físicos que debe realizar: Acarreo de objetos livianos, caminar constantemente y permanecer de pie por tiempo prolongado.
- Esfuerzos mentales que debe realizar: Análisis de información, atención visual, concentración, memorización de información y planeación.

### **Relaciones de Trabajo**

- Relaciones internas que posee el puesto: Departamento de Cambios de Molduras, Fabricación, Control de Calidad, Área de inspección y torneros.
- Relaciones externas que posee el puesto: No posee relaciones externas.

### **Responsabilidades del Puesto**

- Por supervisión recibida: Es supervisado por el Supervisor de Molduras.
- Por supervisión ejercida: No ejerce supervisión.
- Informes que debe presentar el puesto: Informe sobre problemas presentados.

### **Factores Esenciales**

- Retos presentes en el puesto:
  - 1- Mantener un adecuado control mental y emocional.
  - 2- Solucionar problemas en el menor tiempo posible.
- Equipo de protección especial y herramientas que utiliza el puesto: Tapones, zapatos de seguridad, lentes de seguridad, guantes, equipo de oxígeno, acetileno, mototul y lentes oscuros.
- Decisiones que debe tomar el puesto:
  - 1- Buscar la mejor manera de solucionar problemas con base a previo análisis.
- Dificultades que puede presentar el puesto:
  - 1- Problemas de comunicación.
  - 2- Exceso de afectación al proceso.

### **Formación requerida por el puesto**

- Grado académico requerido por el puesto: Primaria aprobada.
- Formación adicional requerida: Conocimientos en metrología y mecánica de banco.
- Experiencia requerida: No se requiere experiencia.
- Entrenamiento requerido por el puesto: Hasta 1 mes de entrenamiento.

## Análisis del Puesto

Tabla 47 Análisis de Quintiliano de Reparador de Coronas

	Descripción
¿Qué hace?	Reparar las coronas que se complementan con el bombillo para obtener la preforma del envase.
¿Cómo lo hace?	Siguiendo el diseño y plan ya estructurado por parte de la empresa en cuanto a reparación de las coronas.
¿Cuándo lo hace?	Las actividades se realizan diariamente cuando una corona necesita mantenimiento o reparación.
¿Dónde lo hace?	Las funciones se realizan en el taller de molduras, en la planta de producción de VICESA.
¿Por qué lo hace?	Porque la corona debe estar en perfectas condiciones para que al momento en el que la preforma pasa al molde el envase se salga en buen estado.
¿Quién lo hace?	Un colaborador cauteloso, que preste atención a los detalles y que comprenda la responsabilidad de su puesto ya que las coronas son partes fundamentales en la formación de envases.

Fuente: Elaboración propia.

### Conclusiones:

- 1- La descripción de este puesto no se encuentra en el manual de puestos de la empresa.

### Recomendaciones:

- 1- Agregar al manual de puestos de Vidriera Centroamericana S.A (VICESA), la descripción de este puesto con base al análisis anterior.

#### **4.1.3.17 Reparador de Moldura**

**Puesto: Reparador de Moldura.**

##### **Generalidades del Puesto**

- Unidad Administrativa a la que pertenece: Departamento de Molduras.
- Puesto que ocupa su superior inmediato: Supervisor de Molduras.
- Puesto o puestos que supervisa: No ejerce supervisión.
- Turnos: Central.
- Objetivo del Puesto: Brindar un mantenimiento total a la moldura y bombilla.
- Funciones Generales del Puesto:
  - 1- Revisar que sea el número de moldura y el número de las mitades sean iguales.
  - 2- Verificar que los moldes no tengan golpes.
  - 3- Cerrar las 2 mitades de cada golpe o bombillo y pulirlas.
  - 4- Marcar número de año, trimestre y perlas.
- Funciones Específicas del Puesto:
  - 1- Reparar moldes y fondos.
  - 2- Pulir moldes.
  - 3- Cerrar moldes y bombillos.
  - 4- Marcar año de fabricación.
  - 5- Marcar trimestre y perlas.
  - 6- Reparar bombillos.
  - 7- Pulir pistones.
  - 8- Pulir obturadores.
  - 9- Preparar cabeza de sople.
  - 10- Pulir embudos.
  - 11- Dar tratamiento.
  - 12- Verificar viajes y ventilas.
  - 13- Verificar bocas y conexiones.
  - 14- Verificar con diseño.

15- Medir mordazas.

### **Factores de Éxito**

- Las 6 habilidades claves para el éxito son: Adaptabilidad al puesto, agilidad manual, calidad en el trabajo, capacidad para aprender, productividad y responsabilidad.

### **Condiciones de Trabajo**

- Condiciones del ambiente a las que se está expuesto: Caída de objetos, lesiones físicas, polvo, ruido y suciedad.
- Esfuerzos físicos que debe realizar: Permanecer de pie por tiempo prolongado, fuerzas manuales y levantamiento de objetos pesados.
- Esfuerzos mentales que debe realizar: Atención visual y concentración.

### **Relaciones de Trabajo**

- Relaciones internas que posee el puesto: Departamento de I.S y Fabricación.
- Relaciones externas que posee el puesto: No posee relaciones externas.

### **Responsabilidades del Puesto**

- Por supervisión recibida: Es supervisado por el Supervisor de Molduras.
- Por supervisión ejercida: No ejerce supervisión.
- Informes que debe presentar el puesto: Informe de tareas diarias.

### **Factores Esenciales**

- Retos presentes en el puesto:
  - 1- Realizar trabajos adicionales como reformas.
- Equipo de protección especial y herramientas que utiliza el puesto: Tapones, lentes de seguridad, taladros, limas, piedra de asentar y lija.

- Decisiones que debe tomar el puesto: No toma decisiones.
- Dificultades que puede presentar el puesto:
  - 1- Moldes abiertos.
  - 2- Moldes cruzados.
  - 3- Controles mal marcados.
  - 4- Leyendas borrosas.

### Formación requerida por el puesto

- Grado académico requerido por el puesto: Primaria aprobado.
- Formación adicional requerida: Conocimientos en metrología y soldadura.
- Experiencia requerida: Hasta 6 meses de experiencia.
- Entrenamiento requerido por el puesto: Hasta 1 mes de entrenamiento.

### Análisis del Puesto

*Tabla 48 Análisis de Quintiliano del Reparador de Molduras*

	Descripción
¿Qué hace?	Brindar mantenimiento total a las molduras o bombillos.
¿Cómo lo hace?	Siguiendo el plan de diseño y las indicaciones de mantenimiento establecidas para molduras y bombillas.
¿Cúando lo hace?	Las funciones se realizan diaria o semanalmente cuando sea requerido brindar mantenimiento a una moldura o bombilla.
¿Dónde lo hace?	En el taller de molduras ubicado en la planta de producción.
¿Por qué lo hace?	Porque se necesita que las molduras estén completamente lisas y en óptimas condiciones para moldear envases en buen estado.

¿Quién lo hace?	Un colaborador cauteloso, que preste atención a los detalles y que comprenda la responsabilidad de su puesto ya que la moldura es parte fundamental en la formación de envases.
-----------------	---

Fuente: Elaboración propia.

### Conclusiones:

- 1- Comparando el análisis anterior con la descripción del puesto existente, se puede identificar diferencias en las funciones, formación, factores de éxito, retos y dificultades.
- 2- El ocupante del puesto debe ser cauteloso ya que una moldura mal reparada podría ocasionar problemas en la producción.

- 1- **Recomendaciones:** Actualizar la descripción de este puesto en el manual de puestos

#### 4.1.3.18 Soldador de Moldura

#### Puesto: Soldador de Moldura

#### Generalidades del Puesto

- Unidad Administrativa a la que pertenece: Departamento de Molduras.
- Puesto que ocupa su superior inmediato: Supervisor de Molduras.
- Puesto o puestos que supervisa: No ejerce supervisión.
- Turnos: Central.
- Objetivo del Puesto: Soldar adecuadamente los moldes, fondos, bombillos y demás piezas de moldura para que mantengan las especificaciones de diseño.

- Funciones Generales del Puesto:
  - 1- Soldar las piezas que forman parte de la moldura de acuerdo a las especificaciones de diseño.
- Funciones Específicas del Puesto:
  - 1- Soldar moldes.
  - 2- Soldar fondos.
  - 3- Soldar bombillos.
  - 4- Soldar obturadores.
  - 5- Soldar coronas.
  - 6- Soldar guías.
  - 7- Soldar pistones.

#### **Factores de Éxito**

- Las 6 habilidades claves para el éxito son: Aprendizaje constante, atención a los detalles, calidad en el trabajo, compromiso, responsabilidad y trabajo en equipo.

#### **Condiciones de Trabajo**

- Condiciones del ambiente a las que se está expuesto: Esta expuesto a gases, polvo, ruido y altas temperaturas.
- Esfuerzos físicos que debe realizar: Estar de pie por tiempo prolongado, realizar fuerzas manuales y levantamiento de objetos pesados.
- Esfuerzos mentales que debe realizar: Atención visual y concentración.

#### **Relaciones de Trabajo**

- Relaciones internas que posee el puesto: Posee relación con el Departamento de Fabricación.
- Relaciones externas que posee el puesto: No posee relaciones externas.

### **Responsabilidades del Puesto**

- Por supervisión recibida: Es supervisado por el Supervisor de Molduras.
- Por supervisión ejercida: No ejerce supervisión.
- Informes que debe presentar el puesto: Hoja de trabajo.

### **Factores Esenciales**

- Retos presentes en el puesto:
  - 1- Mejor control al aplicar la soldadura.
  - 2- Búsqueda de nuevas tecnologías.
- Equipo de protección especial y herramientas que utiliza el puesto: Tapones, zapatos de seguridad, lentes para soldar, guantes para soldar, máscara, chaleco de cuero y guantes de cuero.
- Decisiones que debe tomar
  - 1- La manera de aplicar la soldadura en las piezas.
- Dificultades que puede presentar el puesto:
  - 1- Al momento de aplicar la soldadura que no salgan poros y que la soldadura no se desprenda.

### **Formación requerida por el puesto**

- Grado académico requerido por el puesto: Primaria aprobada.
- Formación adicional requerida: Conocimientos en mecánica de bancos y tratamientos térmicos.
- Experiencia requerida: Hasta 6 meses de experiencia.
- Entrenamiento requerido por el puesto: Más de 6 meses de entrenamiento.

## Análisis del Puesto

Tabla 49 Análisis de Quintiliano del Soldador de Moldura

	Descripción
¿Qué hace?	Soldar piezas de moldura de acuerdo a las especificaciones de diseño para que cumplan con los lineamientos establecidos con el cliente.
¿Cómo lo hace?	Utilizando equipo especial y siguiendo una metodología ya establecida por la compañía.
¿Cuándo lo hace?	Las funciones de este puesto se realizan diariamente siempre y cuando alguna pieza necesita ser soldada.
¿Dónde lo hace?	En el taller de molduras de la planta de producción.
¿Por qué lo hace?	Porque al igual que los inspectores y los reparadores, es fundamental que la moldura cumpla con las especificaciones de diseño establecidas por el cliente.
¿Quién lo hace?	Un colaborador cauteloso, que preste atención a los detalles y que comprenda la responsabilidad de su puesto ya que las soldaduras que se hagan deben ser las mejores para no incursionar en reproceso.

Fuente: Elaboración propia.

### Conclusiones:

- 1- Comparando la descripción de este puesto con la información suministrada por el análisis anterior, se identifican diferencias en cuanto a funciones, formación, factores de éxito, ambiente, retos, relaciones y equipos.

### Recomendaciones:

- 1- Actualiza la descripción del puesto con la información recopilada.

#### **4.1.3.19 Matriz de Conocimiento**

Las matrices de conocimientos de la Gerencia de Calidad se pueden observar en los Anexos 7, 8, 9, 10 y 11. Las matrices deben ser actualizadas ya que no poseen todos los puestos de estudio, no hacen referencia a todos los departamentos y poseen formatos diferentes. Se debe crear un formato único que incluya la situación real considerando todos los puestos y departamentos de Vidriera Centroamericana S.A (VICESA) al primer semestre del 2017.

#### **4.1.4 Gerencia de Operaciones**

##### **4.1.4.1 Auxiliar de Almacén General**

##### **Puesto: Auxiliar de Almacén General**

##### **Generalidades del Puesto**

- Unidad Administrativa a la que pertenece: Departamento de Almacén General.
- Puesto que ocupa su superior inmediato: Jefe de Almacén General.
- Puesto o puestos que supervisa: No ejerce supervisión.
- Turnos: Central.
- Objetivo del Puesto: Recibir, acomodar y despachar materiales a los clientes internos de la empresa para que puedan laborar en óptimas condiciones.
- Funciones Generales del Puesto:
  - 1- Recepción, ingreso, acomodo y despacho de mercadería, inventarios, consignaciones.
- Funciones Específicas del Puesto:
  - 1- Recibir materiales en el almacén general.
  - 2- Ingresar facturas al sistema computarizado.
  - 3- Codificar y acomodar por consecutivo en el estante los artículos recibidos.
  - 4- Despachar lo solicitado por los clientes internos.
  - 5- Revisar las consignaciones para su respectiva facturación y reposición.
  - 6- Realizar inventarios cíclicos.

7- Cubrir el pesaje de camiones en báscula cuando es requerido,

### **Factores de Éxito**

- Las 6 habilidades claves para el éxito son: Aprendizaje constante, calidad del trabajo, comunicación verbal y escrita, coordinación en las labores, planificación y organización y trabajo en equipo.

### **Condiciones de Trabajo**

- Condiciones del ambiente a las que se está expuesto: Caída de objetos, polvo y ruido.
- Esfuerzos físicos que debe realizar: Acarreo de objetos livianos y pesados, caminar constantemente, conducir montacargas y estar sentado cuando es requerido.
- Esfuerzos mentales que debe realizar: Análisis de información, concentración, memorización de información y planeación.

### **Relaciones de Trabajo**

- Relaciones internas que posee el puesto: Posee relación con todas las áreas de la empresa.
- Relaciones externas que posee el puesto: Posee relación externa con los proveedores.

### **Responsabilidades del Puesto**

- Por supervisión recibida: Es supervisado por el Jefe de Almacén General.
- Por supervisión ejercida: No ejerce supervisión.
- Informes que debe presentar el puesto: Informe de indicadores del Almacén General.

### **Factores Esenciales**

- Retos presentes en el puesto:
  - 1- Mantener el inventario sin sobrantes ni faltantes.
  - 2- Mantener abastecido el stock para no entorpecer el funcionamiento de la planta.

- Equipo de protección especial y herramientas que utiliza el puesto: Tapones, zapatos de seguridad, casco y lentes de seguridad.
- Decisiones que debe tomar el puesto: No toma decisiones.
- Dificultades que puede presentar el puesto:
  - 1- No tener suficiente cantidad de materiales indispensables, lo que podría detener la planta.

### Formación requerida por el puesto

- Grado académico requerido por el puesto: Bachillerato en educación diversificada.
- Formación adicional requerida: Paquete básico de computación y manejo de un segundo idioma.
- Experiencia requerida: Hasta 1 año de experiencia.
- Entrenamiento requerido por el puesto: Hasta 1 mes de entrenamiento.

### Análisis del Puesto

*Tabla 50 Análisis de Quintiliano del Auxiliar de Almacén General*

	Descripción
¿Qué hace?	Recibir, acomodar y despachar materiales en el Almacén General brindándoles un excelente servicio a los clientes internos para que puedan laborar en óptimas condiciones.
¿Cómo lo hace?	Siguiendo un plan ya estructurado por parte de la empresa y brindando un servicio excepcional a los demás colaboradores.
¿Cúando lo hace?	Las funciones se realizan diaria, semanal, quincenal y mensualmente. Cada vez que llega material de proveedores o pedidos por parte de los clientes internos.
¿Dónde lo hace?	En el Almacén General de VICESA.

¿Por qué lo hace?	Porque es el puesto encargado de proporcionarle a todos los colaboradores de la compañía los insumos necesarios para que todos laboren de la mejor manera.
¿Quién lo hace?	Una persona con excelente servicio al cliente interno, excelentes relaciones interpersonales, capaz de lidiar con inventarios y que sea proactivo.

Fuente: Elaboración propia.

#### **Conclusiones:**

- 1- El formato de la descripción del puesto es totalmente distinto al utilizado por el manual de puestos, por lo que las variables que contiene son distintas al análisis realizado anteriormente.
- 2- El ocupante del puesto de Auxiliar de Almacén General debe ser una persona con excelentes habilidades de relaciones interpersonales.

#### **Recomendaciones:**

- 1- Actualizar la descripción de puestos utilizando como base al formato de la compañía y la información suministrada.

#### **4.1.4.2 Auxiliar de Muelle**

##### **Puesto: Auxiliar de Muelle.**

##### **Generalidades del Puesto**

- Unidad Administrativa a la que pertenece: Departamento de Tráfico y Embarques.
- Puesto que ocupa su superior inmediato: Jefe de Tráfico y Embarques.
- Puesto o puestos que supervisa: Supervisa al Montacarguista.

- Turnos: Central.
- Objetivo del Puesto: Coordinar el acomodo de contenedores y furgones que posteriormente serán cargados con tarimas llenas de producto final.
- Funciones Generales del Puesto:
  - 1- Recibir e inspeccionar contenedores y furgones en el andén antes de cargarlos y marcarlos.
  - 2- Supervisar la carga.
- Funciones Específicas del Puesto:
  - 1- Recibir los furgones y contenedores que serán cargados con producto final.
  - 2- Acomodar y asignar la carga.
  - 3- Escanear y formulación de documentos.
  - 4- Confeccionar copias y documentos para carga.
  - 5- Tomar fotografía de los contenedores.
  - 6- Colocar marchamos y cerrar los contenedores o furgones.

#### **Factores de Éxito**

- Las 6 habilidades claves para el éxito son: Aprendizaje constante, capacidad para aprender, iniciativa, planificación y organización, resolución de problemas y trabajo en equipo.

#### **Condiciones de Trabajo**

- Condiciones del ambiente a las que se está expuesto: Frío, gases, pérdida de audición, polvo, ruido, suciedad y al humo.
- Esfuerzos físicos que debe realizar: Caminar constantemente, permanecer de pie por tiempo prolongado, estar sentado cuando es requerido y subir y bajar escaleras.
- Esfuerzos mentales que debe realizar: Atención auditiva, atención visual, concentración y memorización de información.

### **Relaciones de Trabajo**

- Relaciones internas que posee el puesto: Posee relación con el área de Seguridad y Gerencia de Operaciones.
- Relaciones externas que posee el puesto: Posee relación externa con los transportistas.

### **Responsabilidades del Puesto**

- Por supervisión recibida: Es supervisado por el Jefe de Tráfico y Embarques.
- Por supervisión ejercida: Ejerce supervisión sobre el Montacarguista.
- Informes que debe presentar el puesto: Control de carga de montacarguista, confección de recibos para pago de transportistas y revisión y pagar al área de contabilidad facturas.

### **Factores Esenciales**

- Retos presentes en el puesto: No hay retos presentes.
- Equipo de protección especial y herramientas que utiliza el puesto: Zapatos de seguridad, cámara fotográfica y computadora.
- Decisiones que debe tomar el puesto: No toma decisiones.
- Dificultades que puede presentar el puesto: No presenta dificultades.

### **Formación requerida por el puesto**

- Grado académico requerido por el puesto: Tercer ciclo aprobado.
- Formación adicional requerida: Paquete básico de computación y conocimiento sobre manejo de inventarios.
- Experiencia requerida: Hasta 6 meses de experiencia.
- Entrenamiento requerido por el puesto: Hasta 2 meses de entrenamiento.

## Análisis del Puesto

Tabla 51 Análisis de Quintiliano del Auxiliar de Muelle

	Descripción
¿Qué hace?	Coordinar el acomodo de furgones y contenedores que serán cargados con tarimas llenas de producto final.
¿Cómo lo hace?	Siguiendo las indicaciones ya establecidas por la empresa para el acomodo de contenedores y furgones.
¿Cuándo lo hace?	Las funciones se realizan diaria y quincenalmente, cuando llegan cabezales a la planta de producción en busca de transportar producto.
¿Dónde lo hace?	Las funciones se realizan en el área de embarques en la planta de producción de VICESA.
¿Por qué lo hace?	Porque es necesario coordinar adecuadamente la carga de furgones y contenedores para poder enviar los pedidos a tiempo y continuar con el ciclo de producción.
¿Quién lo hace?	Un colaborador con excelentes relaciones interpersonales y excelente servicio al cliente externo. Además que pueda trabajar bajo presión y que sea capaz de prestar atención a los detalles.

Fuente: Elaboración propia.

### Conclusiones:

- 1- La descripción del puesto anterior en el manual de puestos existente contiene diferencias en cuanto a retos, dificultades, decisiones y relaciones.

### Recomendaciones:

- 1- Actualizar la descripción del puesto con la información recopilada..

#### **4.1.4.3 Calculista de B.P.T**

##### **Puesto: Calculista de B.P.T**

##### **Generalidades del Puesto**

- Unidad Administrativa a la que pertenece: Departamento de Ingeniería y B.P.T.
- Puesto que ocupa su superior inmediato: Jefe de Ingeniería y B.P.T.
- Puesto o puestos que supervisa: Ejerce supervisión sobre Montacarguistas.
- Turnos: Central.
- Objetivo del Puesto: Controlar las variables que afectan directa o indirectamente la bodega de producto terminado.
- Funciones Generales del Puesto:
  - 1- Controlar variables que afectan directa o indirectamente la bodega de producto terminado.
  - 2- Reportar producto bloqueado fuera de empaque y pendiente por decorar, así como reporte de antigüedad de producto.
- Funciones Específicas del Puesto:
  - 1- Controlar rotura de planta.
  - 2- Controlar traslados a otras bodegas.
  - 3- Realizar revisión física versus sistema del producto.
  - 4- Revisar producto terminado no conforme (tarimas no dañadas).
  - 5- Reportar el producto ingresado a bodega de producto terminado.
  - 6- Revisar boletas pendientes de ingresar.
  - 7- Revisar carreras terminadas tanto producto liso como decorado.
  - 8- Asegurar método P.E.P.S.
  - 9- Revisar programa de despachos.
  - 10- Realizar pago de traslados entre bodegas.

### **Factores de Éxito**

- Las 6 habilidades claves para el éxito son: Planificación, productividad, redacción de informes, resolución de problemas, responsabilidad y tolerancia.

### **Condiciones de Trabajo**

- Condiciones del ambiente a las que se está expuesto: Caída de objetos, iluminación artificial, polvo y ruido.
- Esfuerzos físicos que debe realizar: Caminar constantemente, permanecer de pie y sentado cuando es requerido y subir y bajar escaleras.
- Esfuerzos mentales que debe realizar: Análisis de información, atención visual, concentración, memorización de información y planeación.

### **Relaciones de Trabajo**

- Relaciones internas que posee el puesto: Departamento de Revisión y Empaque, Segunda Revisión, Decorado, Tráfico y Embarques y el área de lavado.
- Relaciones externas que posee el puesto: No posee relación externa.

### **Responsabilidades del Puesto**

- Por supervisión recibida: Jefatura de Ingeniería Industrial y B.P.T.
- Por supervisión ejercida: Ejerce supervisión a los Montacarguistas,
- Informes que debe presentar el puesto: Informe de la junta diaria respecto a producto terminado, informe de antigüedad e informe de producto bloqueado, fuera de empaque y pendiente de decorar.

### Factores Esenciales

- Retos presentes en el puesto:
  - 1- Control y análisis de diferencias en producto terminado.
- Equipo de protección especial y herramientas que utiliza el puesto: Tapones, cofia, zapatos de seguridad, cubre bocas, lentes de seguridad.
- Decisiones que debe tomar el puesto:
  - 1- Rotura de producto terminado, movimiento a nivel de sistema para eliminar diferencias.
- Dificultades que puede presentar el puesto:
  - 1- Problemas de equipos especiales.
  - 2- Movimientos de producto terminado por Montacarguistas.
  - 3- Posibles diferencias con producto terminado.

### Formación requerida por el puesto

- Grado académico requerido por el puesto: Bachillerato universitario.
- Formación adicional requerida: Paquete básico de computación.
- Experiencia requerida: Hasta 6 meses de experiencia.
- Entrenamiento requerido por el puesto: Hasta 2 meses de entrenamiento.

### Análisis del Puesto

Tabla 52 Análisis de Quintiliano del Calculista B.P.T.

	Descripción
¿Qué hace?	Controlar las variables que afectan directamente o indirectamente la bodega de producto terminado.
¿Cómo lo hace?	Monitoreando las variables que no permiten que la bodega trabaje con normalidad o que son un peligro latente para la operación de esta.
¿Cuándo lo hace?	Las funciones se realizan diariamente, así como algunas 2 veces por semana y otras cuando es requerido.

¿Dónde lo hace?	En la bodega de producto terminado a lo interno de la planta de producción.
¿Por qué lo hace?	Porque es necesario darle movilidad al inventario, para la bodega de producto terminado esté laborando en óptimas condiciones.
¿Quién lo hace?	Un colaborador graduado universitario preferiblemente en Ingeniería en Producción Industrial, que posea gran habilidad analítica y que esté orientado hacia el trabajo en equipo.

Fuente: Elaboración propia.

#### **Conclusiones:**

- 1- Comparando la descripción de puestos existente en la empresa con el análisis anterior, existen diferencias en las funciones, formación, factores de éxito, retos, relaciones, dificultades y personal que le reporte.
- 2- Los Montacarguistas no consideran al Calculista de B.P.T. como supervisor.

#### **Recomendaciones:**

- 1- Actualizar la descripción del puesto del Calculista de B.P.T. con la información suministrada.
- 2- Verificar la razón del porque los Montacarguistas no consideran al Calculista de B.P.T. como supervisor.

#### **4.1.4.4 Gestor**

##### **Puesto: Gestor**

##### **Generalidades del Puesto**

- Unidad Administrativa a la que pertenece: Departamento de Ingeniería Industrial y B.P.T.
- Puesto que ocupa su superior inmediato: No posee supervisor.
- Puesto o puestos que supervisa: No ejerce supervisión.
- Turnos: A, B, C, D.
- Objetivo del Puesto: Garantizar que las boletas sean emitidas adecuadamente basado en las indicaciones del Inspector de AQL y de montaje de tarima.
- Funciones Generales del Puesto:
  - 1- Emitir boletas para que sean colocadas en tarimas.
- Funciones Específicas del Puesto:
  - 1- Realizar recorrido de Decorado.
  - 2- Realizar recorrido de Liso.
  - 3- Realizar conteo de boletas alimentadas de cada máquina de Decorado.
  - 4- Recuperar boletas rechazadas.
  - 5- Anular boletas.
  - 6- Ayudar en fases de Liso para impresión de boletas.
  - 7- Hacer ingreso de defectivo al sistema.

##### **Factores de Éxito**

- Las 6 habilidades claves para el éxito son: Adaptabilidad al puesto, agilidad en el manejo de equipos, agilidad manual, agilidad para realizar cálculos, análisis de problemas y aprendizaje constante.

### **Condiciones de Trabajo**

- Condiciones del ambiente a las que se está expuesto: Caída de objetos, iluminación artificial, lesiones físicas, polvo, ruido y altas temperaturas.
- Esfuerzos físicos que debe realizar: Caminar constantemente, permanecer de pie por tiempos prolongados al igual que sentado y subir y bajar escaleras.
- Esfuerzos mentales que debe realizar: Análisis de información, atención auditiva, atención visual, concentración y planeación.

### **Relaciones de Trabajo**

- Relaciones internas que posee el puesto: Departamento de Control de Calidad y Revisión y Empaque.
- Relaciones externas que posee el puesto: No posee relaciones externas.

### **Responsabilidades del Puesto**

- Por supervisión recibida: No es supervisado Por supervisión ejercida: No ejerce supervisión.
- Informes que debe presentar el puesto: Informe de todas las horas e informe de control de tarimas cada hora.

### **Factores Esenciales**

- Retos presentes en el puesto:
  - 1- Relacionarse adecuadamente con otros colaboradores.
- Equipo de protección especial y herramientas que utiliza el puesto: Tapones, cofia, zapatos de seguridad, computadora, cubre bocas y lentes de seguridad.
- Decisiones que debe tomar el puesto:
  - 1- Conocer cuántas tarimas deben de revisarse.
- Dificultades que puede presentar el puesto:
  - 1- Acumulación de tarimas

### Formación requerida por el puesto

- Grado académico requerido por el puesto: Bachillerato en educación media.
- Formación adicional requerida: Paquete básico de computación.
- Experiencia requerida: No se requiere experiencia.
- Entrenamiento requerido por el puesto: Hasta 1 mes de entrenamiento.

### Análisis del Puesto

Tabla 53 Análisis de Quintiliano del Gestor

	Descripción
¿Qué hace?	Emitir boletas basado en las indicaciones del Inspector de AQL y de montaje de tarima.
¿Cómo lo hace?	Siguiendo el plan de calidad establecido por la empresa y las indicaciones del Inspector de AQL.
¿Cuándo lo hace?	Las funciones se realizan de forma diaria cada hora después de que el Notificador ingresa la información.
¿Dónde lo hace?	En el área de Ingeniería Industrial, al interior de la planta de producción.
¿Por qué lo hace?	Porque es necesario identificar cada tarima con los envases y sus características que contienen para que sean revisadas y luego sean enviadas a bodega.
¿Quién lo hace?	Un colaborador con buenas relaciones interpersonales, que posea gran concentración y habilidad para cálculos matemáticos. Además que esté orientado hacia el trabajo en equipo.

Fuente: Elaboración propia.

**Conclusiones:**

- 1- Este puesto no forma parte del manual de puestos de la compañía.

**Recomendaciones:**

- 1- Agregar la descripción del puesto anterior al manual de puestos de la compañía.
- 2- Definir la supervisión del puesto.

**4.1.4.5 Montacarguista de B.P.T****Puesto: Montacarguista de B.P.T****Generalidades del Puesto**

- Unidad Administrativa a la que pertenece: Departamento de Ingeniería y B.P.T.
- Puesto que ocupa su superior inmediato: Jefe de Ingeniería y B.P.T.
- Puesto o puestos que supervisa: No ejerce supervisión.
- Turnos: Central
- Objetivo del Puesto: Realizar movimientos de producción a lo interno de la bodega de producto terminado garantizando el orden y siguiendo instrucciones establecidas.
- Funciones Generales del Puesto:
  - 1- Realizar cargas y descargas de producción a lo interno de la bodega de producto terminado siguiendo instrucciones establecidas.
- Funciones Específicas del Puesto:
  - 1- Descargar producción.
  - 2- Cargar producción.
  - 3- Realizar inventarios.
  - 4- Mantener el orden y aseo.
  - 5- Informar por escrito las tarimas que entran y salen de las bodegas.

### **Factores de Éxito**

- Las 6 habilidades claves para el éxito son: Adaptabilidad al puesto, calidad del trabajo, compromiso, iniciativa, resolución de problemas y responsabilidad.

### **Condiciones de Trabajo**

- Condiciones del ambiente a las que se está expuesto: Caída de objetos, gases y polvo.
- Esfuerzos físicos que debe realizar: Conducir montacargas y permanecer sentado por tiempos prolongados.
- Esfuerzos mentales que debe realizar: Análisis de información, concentración y planeación.

### **Relaciones de Trabajo**

- Relaciones internas que posee el puesto: Posee relación con el Departamento de Tráfico y Embarques.
- Relaciones externas que posee el puesto: No posee relaciones externas.

### **Responsabilidades del Puesto**

- Por supervisión recibida: Es supervisado por el Jefe de Ingeniería y B.P.T.
- Por supervisión ejercida: No ejerce supervisión.
- Informes que debe presentar el puesto: Informe de la producción que entra y sale de las bodegas de Ochomogo.

### **Factores Esenciales**

- Retos presentes en el puesto:
  - 1- Mantener el orden para que los inventarios sean trasladados correctamente.
- Equipo de protección especial y herramientas que utiliza el puesto: Cofia, zapatos de seguridad, tapones, casco, lentes de protección, montacargas.
- Decisiones que debe tomar el puesto:

- 1- De qué forma acomodar los equipos que envían en cada bodega.
- Dificultades que puede presentar el puesto:
  - 1- Daño en el inventario por mal acomodo.

### Formación requerida por el puesto

- Grado académico requerido por el puesto: Primaria aprobada.
- Formación adicional requerida: Saber conducir montacargas.
- Experiencia requerida: Hasta 1 año de experiencia.
- Entrenamiento requerido por el puesto: Hasta 1 mes de entrenamiento.

### Análisis del Puesto

*Tabla 54 Análisis de Quintiliano del Montacarguista de B.P.T.*

	Descripción
¿Qué hace?	Garantizar el adecuado acomodo del inventario al interior de la bodega de producto terminado.
¿Cómo lo hace?	Conduciendo un montacargas y siguiendo las indicaciones establecidas por la empresa.
¿Cúando lo hace?	Las funciones se realizan diariamente siempre que haya que acomodar, ingresar y retirar producción.
¿Dónde lo hace?	Las funciones son realizadas en la planta de producción de VICESA.
¿Por qué lo hace?	Porque es necesario tener una bodega acomodada, para que sea más sencillo su traslado a contenedores y garantizar el buen estado de los envases.
¿Quién lo hace?	Un colaborador que sea cuidadoso, responsable y que comprenda que su puesto es de alto riesgo ya que puede dañar no solo a la producción de gran medida sino también a los colaboradores.

Fuente: Elaboración propia.

**Conclusiones:**

- 1- El ocupante del puesto debe conducir en óptimas condiciones para evitar accidentes que dañen la producción y a los colaboradores.
- 2- Comparando el análisis realizado y la descripción del puesto existente, se identifican diferencias en cuanto a factores de éxito, ambiente, retos, dificultades, decisiones y equipos.

**Recomendaciones:**

- 1- Se recomienda propiciar un ambiente laboral óptimo en el que el ocupante del puesto pueda conducir sin atentar contra daños a la producción u otros colaboradores.
- 2- Actualizar la descripción del puesto existente con la información suministrada.

**4.1.4.6 Montacarguista de Decorado****Puesto: Montacarguista de Decorado.****Generalidades del Puesto**

- Unidad Administrativa a la que pertenece: Departamento de Decorado.
- Puesto que ocupa su superior inmediato: Jefe de Ingeniería Industrial y BPT.
- Puesto o puestos que supervisa: No ejerce supervisión.
- Turnos: A, B, C, D.
- Objetivo del Puesto: Proporcionar al área de Decorado tarimas con producto que debe ser decorado, y una vez que se realiza el proceso, trasladar ya el producto decorado a la bodega de producto final.
- Funciones Generales del Puesto:
  - 1- Alimentar las máquinas de Decorado.
  - 2- Ingresar tarimas buenas a bodega de producto terminado.
  - 3- Trasladar las tarimas de rechazo a Segunda Revisión.
  - 4- Recoger tarimas, marcos y láminas y devolverlas al puesto de empaque.

- 5- Eliminar la rotura de producto en mal estado.
- Funciones Específicas del Puesto:
  - 1- Escanear tarimas.
  - 2- Eliminar las roturas.
  - 3- Separar tarimas en mal estado.
  - 4- Llevar hoja de gas.
  - 5- Realizar traslados a bodega.
  - 6- Realizar cambios de cilindro de gas.
  - 7- Reportar cualquier tipo de incidente que ocurra.
  - 8- Reportar cualquier falla mecánica del montacargas.
  - 9- Revisar que las tarimas se encuentren en perfecto estado.
  - 10- Corroborar que las boletas no se crucen con determinada moldura.

#### **Factores de Éxito**

- Las 6 habilidades claves para el éxito son: Agilidad en manejo de equipos, atención a los detalles, compromiso, iniciativa, responsabilidad y trabajo en equipo.

#### **Condiciones de Trabajo**

- Condiciones del ambiente a las que se está expuesto: El puesto está expuesto a caída de objetos, lesiones físicas y polvo.
- Esfuerzos físicos que debe realizar: Conducir montacargas y permanecer sentado por tiempos prolongados.
- Esfuerzos mentales que debe realizar: Concentración y memorización de la información.

#### **Relaciones de Trabajo**

- Relaciones internas que posee el puesto: Departamento de Molduras y Departamento de Tráfico y Embarques.
- Relaciones externas que posee el puesto: No poseen relaciones externas.

### **Responsabilidades del Puesto**

- Por supervisión recibida: Jefe de Ingeniería Industrial y BPT.
- Por supervisión ejercida: No ejerce supervisión.
- Informes que debe presentar el puesto: Informe de control de tarimas ingresadas a bodega.

### **Factores Esenciales**

- Retos presentes en el puesto:
  - 1- Asegurarse de no golpear tarimas.
  - 2- Escanear todas las tarimas.
- Equipo de protección especial y herramientas que utiliza el puesto: Tapones, cofia, zapatos de seguridad, casco, montacargas y scanner.
- Decisiones que debe tomar el puesto: No toma decisiones propias.
- Dificultades que puede presentar el puesto:
  - 1- Cuando la bodega se encuentra saturada, se dificulta acomodar tarimas.

### **Formación requerida por el puesto**

- Grado académico requerido por el puesto: Primaria aprobada.
- Formación adicional requerida: Saber conducir montacargas.
- Experiencia requerida: Hasta 1 año de experiencia.
- Entrenamiento requerido por el puesto: Hasta 1 mes de entrenamiento.

## Análisis del Puesto

Tabla 55 55 Análisis de Quintiliano del Montacarguista de Decorado

	Descripción
¿Qué hace?	Alimentar al área de Decorado con tarimas de producto que debe ser decorado para luego, una vez que este producto termine el proceso, pueda trasladarlo a la bodega de producto terminado.
¿Cómo lo hace?	Conduciendo un montacargas en el interior de la planta de producción de VICESA.
¿Cúando lo hace?	Las funciones se realizan diariamente cuando el producto ha sido decorado y empacado.
¿Dónde lo hace?	Las funciones se realizan en planta de producción, entre el área de Decorado y Bodegas.
¿Por qué lo hace?	Porque es necesario acomodar las tarimas en un orden establecido para facilitar la carga posterior a contenedores.
¿Quién lo hace?	Un colaborador que sea cauteloso, responsable y que comprenda el riesgo de sus labores debido a que no solo pone en peligro la producción sino también a los colaboradores que estén cerca, ante un mal manejo del montacargas.

Fuente: Elaboración propia.

### Conclusiones:

- 1- El departamento al que forma parte el montacarguista no es el de Decorado, sino más bien el de Operaciones.
- 2- En el actual manual de puestos se menciona que este puesto forma parte del Departamento de Decorado y Gerencia de Manufactura, pero forma parte del Departamento de Ingeniería Industrial y BPT y Gerencia de Operaciones.
- 3- El ocupante del puesto debe ser cauteloso ya que podría incurrir en un accidente que atente contra la producción y la seguridad de demás colaboradores.

**Recomendaciones:**

- 1- Realizar la actualización correspondiente basada en el análisis realizado anteriormente.
- 2- Incentivar un ambiente prospero que permita al ocupante del puesto conducir en óptimas condiciones.

**4.1.4.7 Montacarguista de Embarques****Puesto: Montacarguista de Embarques****Generalidades del Puesto**

- Unidad Administrativa a la que pertenece: Departamento de Tráfico y Embarques.
- Puesto que ocupa su superior inmediato: Jefe de Tráfico y Embarques.
- Puesto o puestos que supervisa: No ejerce supervisión
- Turnos: Central
- Objetivo del Puesto: Cargar adecuadamente los contenedores con el producto final, que será enviado directamente a los clientes.
- Funciones Generales del Puesto:
  - 1- Cargar contenedores y furgones para su respectivo despacho para el mercado local e internacional.
- Funciones Específicas del Puesto:
  - 1- Buscar tarimas en el módulo.
  - 2- Cargar las tarimas en sus respectivos contenedores.
  - 3- Escanear las boletas de las tarimas que han sido cargadas.
  - 4- Verificar que las tarimas estén siendo cargadas en perfectas condiciones.
  - 5- Alimentar la embolsadora llevando ciertas tarimas.
  - 6- Ayudar en acomodo de los módulos de la bodega.
  - 7- Colaborar en otros departamentos en diferentes tareas.
  - 8- Cargar en otras bodegas fuera de la planta principal.
  - 9- Colaborar con la limpieza del andén.
  - 10- Verificar que los instrumentos de trabajo estén en buen estado.

### **Factores de Éxito**

- Las 6 habilidades claves para el éxito son: Agilidad en manejo de equipos, atención a los detalles, calidad en el trabajo, compromiso, iniciativa y productividad.

### **Condiciones de Trabajo**

- Condiciones del ambiente a las que se está expuesto: Caída de objetos, gases, polvo, ruido y al aire libre.
- Esfuerzos físicos que debe realizar: Acarreo de objetos pesados y livianos, conducir montacargas, permanecer sentado por tiempos prolongados y permanecer en posiciones incómodas.
- Esfuerzos mentales que debe realizar: Análisis de información, atención auditiva, atención visual, concentración, memorización de información y planeación.

### **Relaciones de Trabajo**

- Relaciones internas que posee el puesto: Posee relación con el Departamento de Mantenimiento Eléctrico y Mantenimiento Mecánico.
- Relaciones externas que posee el puesto: Posee relación externa con los transportistas.

### **Responsabilidades del Puesto**

- Por supervisión recibida: Es supervisado por el Jefe de Tráfico y Embarques.
- Por supervisión ejercida: No ejerce supervisión.
- Informes que debe presentar el puesto: Medición de tiempos de la carga de contenedores.

### Factores Esenciales

- Retos presentes en el puesto:
  - 1- Obstáculos en andén y bodega.
- Equipo de protección especial y herramientas que utiliza el puesto: Tapones, zapatos de seguridad, cofia, anteojos de seguridad, casco y extintor.
- Decisiones que debe tomar el puesto:
  - 1- Decidir por qué lote empezar a cargar.
  - 2- Decidir qué contenedor empezar a cargar.
- Dificultades que puede presentar el puesto:
  - 1- Realizar una carga erróneamente.
  - 2- Error al escanear la tarima.

### Formación requerida por el puesto

- Grado académico requerido por el puesto: Primaria aprobada.
- Formación adicional requerida: Mecánica básica.
- Experiencia requerida: Hasta 1 año de experiencia.
- Entrenamiento requerido por el puesto: Hasta 6 meses de experiencia.

### Análisis del Puesto

*Tabla 56 Análisis de Quintiliano del Montacarguista de Embarques*

	Descripción
¿Qué hace?	Cargar los contenedores y furgones con las tarimas de producto final, los cuales se dirigirán a los clientes.
¿Cómo lo hace?	Conduciendo un montacargas.
¿Cúando lo hace?	Sus funciones se hacen diaria y semanalmente cuando es momento de cargar los contenedores con producto final o ayudar en otros Departamentos.

¿Dónde lo hace?	Las funciones se realizan en el área de embarques y bodega, en la planta de producción de VICESA.
¿Por qué lo hace?	Porque es la única manera que posee la empresa de hacerle llegar a los clientes su pedido.
¿Quién lo hace?	Un colaborador responsable, cauteloso y que comprenda lo riesgoso de sus labores, debido a que un mal manejo de montacargas compromete la seguridad no solo de la producción sino también de los colaboradores que estén cerca.

Fuente: Elaboración propia.

**Conclusiones:**

- 1- La descripción del puesto Montacarguista en el manual de puestos existente de la compañía presenta diferencias en cuanto al entrenamiento, retos, dificultades, decisiones e informes que debe emitir.
- 2- El Montacarguista debe ser sumamente cuidadoso ya que un manejo inadecuado del montacargas podría no solo ocasionar daños al producto final sino inclusive a colaboradores.

**Recomendaciones:**

- 1- Actualizar la descripción del puesto en el manual.
- 2- Incentivar un ambiente prospero para que el ocupante del puesto opere sus funciones de la mejor manera sin ser un riesgo para la organización.

#### **4.1.4.8 Montacarguista de Revisión y Empaque**

**Puesto: Montacarguista de Revisión y Empaque.**

##### **Generalidades del Puesto**

- Unidad Administrativa a la que pertenece: Departamento de Ingeniería Industrial y B.P.T.
- Puesto que ocupa su superior inmediato: Jefe de Ingeniería Industrial y B.P.T.
- Puesto o puestos que supervisa: No ejerce supervisión.
- Turnos: A, B, C, D.
- Objetivo del Puesto: Asegurarse de empaquetar adecuadamente las tarimas listas, para que puedan ser llevadas a la bodega de producto terminado.
- Funciones Generales del Puesto:
  - 1- Alimentar material de empaque.
  - 2- Ingresar a bodega la producción ya liberada.
  - 3- Realizar una revisión visual para verificar que la producción está siendo ingresada adecuadamente.
  - 4- Ingresar al sistema la producción colocada en bodega y llevar físicamente los módulos correspondientes en bodega.
- Funciones Específicas del Puesto:
  - 1- Alimentar tarimas, marcos y láminas para empaque.
  - 2- Apoyar el ingreso de tarimas terminadas a la embolsadora.
  - 3- Escanear las boletas.
  - 4- Ingresar el producto terminado a bodega.
  - 5- Alimentar el área de Revisión con producto rechazado o que ocupa re empacarse.
  - 6- Controlar el material reprocessado por embalaje.
  - 7- Mantener una revisión constante del montacargas.

### **Factores de Éxito**

- Las 6 habilidades claves para el éxito son: Agilidad en el manejo de equipos, atención a los detalles, calidad del trabajo, compromiso, responsabilidad y trabajo en equipo.

### **Condiciones de Trabajo**

- Condiciones del ambiente a las que se está expuesto: Está expuesto a frío, iluminación artificial, pérdida de audición, ruido y al humo.
- Esfuerzos físicos que debe realizar: Conducir montacargas y permanecer sentado por tiempo prolongado.
- Esfuerzos mentales que debe realizar: Análisis de información, atención auditiva, atención visual y concentración.

### **Relaciones de Trabajo**

- Relaciones internas que posee el puesto: Departamento de Revisión y Empaque y Calidad.
- Relaciones externas que posee el puesto: No posee relaciones externas.

### **Responsabilidades del Puesto**

- Por supervisión recibida: Jefe de Ingeniería Industrial y B.PT.
- Por supervisión ejercida: No ejerce supervisión.
- Informes que debe presentar el puesto: Informe de producción reprocesada.

### **Factores Esenciales**

- Retos presentes en el puesto:
  - 1- Mejora continua, hacer las funciones de la mejor forma posible.
- Equipo de protección especial y herramientas que utiliza el puesto: Tapones, calzado de seguridad, cofia, casco, montacargas y scanner.

- Decisiones que debe tomar el puesto:
  - 1- Determinar en qué momentos el embalaje no es correcto, y de ser así, enviar de vuelta la producción hasta que se encuentre en buen estado.
- Dificultades que puede presentar el puesto:
  - 1- Problemas mecánicos.
  - 2- Cuando existe producción acumulada.

### Formación requerida por el puesto

- Grado académico requerido por el puesto: Tercer ciclo aprobado.
- Formación adicional requerida: Saber conducir montacargas.
- Experiencia requerida: Hasta 6 meses de experiencia.
- Entrenamiento requerido por el puesto: Hasta 1 mes de entrenamiento

### Análisis del Puesto

*Tabla 57 Análisis de Quintiliano del Montacarguista de Revisión y Empaque*

	Descripción
¿Qué hace?	Asegurarse de empacar adecuadamente las tarimas listas, para que puedan ser llevadas a la bodega de producto terminado.
¿Cómo lo hace?	Conduciendo un montacargas al interior de la planta de producción.
¿Cúando lo hace?	Las funciones se realizan diariamente cuando la tarima está formada y lista para ser empacada.
¿Dónde lo hace?	En la planta de producción de VICESA.
¿Por qué lo hace?	Porque es la manera más eficiente de empacar las tarimas que se trasladaran a la bodega de producto terminado.
¿Quién lo hace?	Un colaborador responsable, cauteloso y que comprenda lo riesgoso de sus labores, debido a que un mal manejo de montacargas compromete la

	seguridad de no solo la producción sino también de los colaboradores que estén cerca.
--	---

Fuente: Elaboración propia.

#### **Conclusiones:**

- 1- Comparando el análisis anterior con la descripción del puesto existente por la empresa, se evidencian diferencias en funciones, factores de éxito, ambiente, retos, relaciones y dificultades.
- 2- El puesto forma parte del Departamento de Ingeniería y B.PT y Gerencia de Operaciones. No del Departamento de Revisión y Empaque y Gerencia de Calidad.
- 3- El ocupante del puesto debe ser cauteloso ya que podría incurrir en un accidente que atente contra la producción y la seguridad de demás colaboradores.

#### **Recomendaciones:**

- 1- Actualizar la actual descripción de puestos con la información suministrada.
- 2- Incentivar un ambiente próspero que permita al ocupante del puesto conducir en óptimas condiciones.

#### **4.1.4.9 Notificador de Producción**

##### **Puesto: Notificador de Producción.**

##### **Generalidades del Puesto**

- Unidad Administrativa a la que pertenece: Departamento de Ingeniería Industrial y BPT.
- Puesto que ocupa su superior inmediato: Jefe de Ingeniería Industrial y BPT.
- Puesto o puestos que supervisa: No ejerce supervisión.
- Turnos: A, B, C, D.

- Objetivo del Puesto: Revisar e ingresar al sistema la cantidad de envases producidos por hora por máquina y las mediciones como velocidad y peso.
- Funciones Generales del Puesto:
  - 1- Revisar la cantidad de envases aprobados por calidad antes del empaque final.
  - 2- Con la información anterior, entregar una eficiencia real de la condición de cada una de las máquinas.
  - 3- Realizar revisiones periódicas de las máquinas.
  - 4- Reportar cualquier anomalía, tanto en área fría como caliente.
- Funciones Específicas del Puesto:
  - 1- Notificar empaque necesario para el turno.
  - 2- Revisar datos dejados por turno anterior.
  - 3- Hacer revisión en piso del empaque.
  - 4- Confirmar con A.Q.L datos proporcionados por turno saliente.
  - 5- Revisar en área caliente velocidad, secciones y peso correspondiente.
  - 6- Verificar que velocidad no varíe durante el turno.
  - 7- Verificar que no hayan anomalías a la hora del conteo por parte de otros departamentos o manejos de eficiencia.

### **Factores de Éxito**

- Las 6 habilidades claves para el éxito son: Agilidad para realizar cálculos, aprendizaje constante, atención a los detalles, orientación hacia el cliente interno, planificación y organización y resolución de problemas.

### **Condiciones de Trabajo**

- Condiciones del ambiente a las que se está expuesto: Caída de objetos, polvo, ruido y altas temperaturas.
- Esfuerzos físicos que debe realizar: Caminar constantemente, estar sentado y subir y bajar escaleras.
- Esfuerzos mentales que debe realizar: Análisis de información, atención visual y memorización de información.

### **Relaciones de Trabajo**

- Relaciones internas que posee el puesto: Departamento de Calidad y Fabricación.
- Relaciones externas que posee el puesto: No posee relaciones externas.

### **Responsabilidades del Puesto**

- Por supervisión recibida: Es supervisado por el Jefe de Ingeniería Industrial y BPT.
- Por supervisión ejercida: No ejerce supervisión.
- Informes que debe presentar el puesto: Reporte de PTM y reporte diario.

### **Factores Esenciales**

- Retos presentes en el puesto:
  - 1- Saber comunicarse con personal de otros departamentos para solicitar información.
  - 2- Ciertas irregularidades en eficiencias, saber cómo reaccionar ante estas situaciones.
- Equipo de protección especial y herramientas que utiliza el puesto: Zapatos de seguridad, tapones, cofia, casco y calculadora.
- Decisiones que debe tomar el puesto:
  - 1- Qué hacer en caso de paro de sistema por atrasos en boletas.
  - 2- Saber a quién acudir según la razón que afecte eficiencias.
- Dificultades que puede presentar el puesto:
  - 1- Tiempo puede ser limitado si se presenta algún problema con el sistema o corrección de algún error.
  - 2- Relación con otros departamentos, se puede complicar por diferencia de ideas.

### **Formación requerida por el puesto**

- Grado académico requerido por el puesto: Bachillerato en educación media.
- Formación adicional requerida: Paquete básico de computación.
- Experiencia requerida: No se requiere experiencia previa.
- Entrenamiento requerido por el puesto: Hasta 2 meses de entrenamiento.

## Análisis del Puesto

Tabla 58 Análisis de Quintiliano del Notificador de Producción

	Descripción
¿Qué hace?	Revisar e ingresar al sistema la cantidad de envases producidos por máquina, además del peso y la velocidad.
¿Cómo lo hace?	Siguiendo la metodología establecida por la compañía para realizar las mediciones mencionadas anteriormente.
¿Cuándo lo hace?	Las funciones se realizan cada hora y otras diariamente.
¿Dónde lo hace?	Las funciones se realizan en la planta de producción de VICESA.
¿Por qué lo hace?	Porque es fundamental que se obtenga el indicador Pack to Melt para medir la eficiencia de la planta y este es tomado gracias a estas mediciones.
¿Quién lo hace?	Un colaborador que posea habilidad analítica, facilidad para cálculos matemáticos simples y que pueda trabajar en equipo adecuadamente.

Fuente: Elaboración propia.

### Conclusiones:

- 1- Este puesto no existe en el actual manual de puestos de la compañía.
- 2- El notificador debe ser muy preciso y exacto en cuanto a sus mediciones para garantizar la consistencia de los datos.

### Recomendaciones:

- 1- Actualizar el manual de puestos de la compañía creando la descripción de este puesto.

#### **4.1.4.10 Matriz de Conocimiento**

La matriz de conocimientos de la Gerencia de Calidad se puede observar en el Anexo 12. Las matrices deben de ser actualizadas ya que no poseen todos los puestos de estudio, no hacen referencia a todos los departamentos y poseen formatos diferentes, Se debe crear un formato único que incluya la situación real considerando todos los puestos y departamentos de Vidriera Centroamericana S.A (VICESA) al primer semestre del 2017.

#### **4.1.5 Gerencia de Preparación de Vidrio**

##### **4.1.5.1 Auxiliar de Laboratorio Químico**

**Puesto: Auxiliar de Laboratorio Químico**

##### **Generalidades del Puesto**

- Unidad Administrativa a la que pertenece: Departamento de Materias Primas
- Puesto que ocupa su superior inmediato: Jefe de Materias Primas
- Puesto o puestos que supervisa: No ejerce supervisión.
- Turnos: Central
- Objetivo del Puesto: Realizar las diferentes actividades destinadas al apoyo de las labores en el Laboratorio.
- Funciones Generales del Puesto:
  - 1- Analizar vidrios de producción, arenas A y B, dolomita, piedra caliza, soda y feldespatos
- Funciones Específicas del Puesto:
  - 1- Realizar análisis granulométricos de arenas tipo A y B, caliza, soda, feldespatos, dolomita.
  - 2- Analizar en rayos X externos de vidrios, caliza, arenas A y B y cualquier materia prima que ocupe un análisis.

### **Factores de Éxito**

- Las 6 habilidades claves para el éxito son: Agilidad para realizar cálculos, analizar problemas, aprender constantemente, prestar atención a los detalles, la auto-organización y realizar un trabajo de calidad.

### **Condiciones de Trabajo**

- Condiciones del ambiente a las que se está expuesto: Iluminación artificial, lesiones físicas, pérdida de audición, polvo, suciedad y a la humedad.
- Esfuerzos físicos que debe realizar: Acarreo objetos livianos, caminar tiempo moderado, estar de pie, estar sentado, fuerza manual, bajar y subir escaleras.
- Esfuerzos mentales que debe realizar: Análisis de información, atención visual, memorización de información y planeación.

### **Relaciones de Trabajo**

- Relaciones internas que posee el puesto: Departamento de Control de Calidad y Fundición.
- Relaciones externas que posee el puesto: No posee relaciones externas.

### **Responsabilidades del Puesto**

- Por supervisión recibida: Es supervisado por el Jefe de Materias Primas
- Por supervisión ejercida: No ejerce supervisión.
- Informes que debe presentar el puesto: Informes digitales sobre resultados de los análisis realizados.

### **Factores Esenciales**

- Retos presentes en el puesto:
  - 1- Cumplir adecuadamente con las especificaciones de calidad.
  - 2- Generar y brindar información exacta.

- Equipo de protección especial y herramientas que utiliza el puesto: Lentes de seguridad, tapones, cofia, zapatos de seguridad, casco y guantes.
- Decisiones que debe tomar el puesto: No toma decisiones por su cuenta.
- Dificultades que puede presentar el puesto:
  - 1- Enfrentar situaciones en las cuales el análisis de la materia prima no pueda realizarse.

### Formación requerida por el puesto

- Grado académico requerido por el puesto: No se requiere de ningún grado académico.
- Formación adicional requerida: Paquete básico de computación
- Experiencia requerida: No se requiere experiencia.
- Entrenamiento requerido por el puesto: 3 meses de entrenamiento.

### Análisis del Puesto

*Tabla 59 Análisis de Quintiliano del Auxiliar de Laboratorio Químico*

	Descripción
¿Qué hace?	Realizar distintos tipos de análisis de la materia prima con la que se preparan los envases.
¿Cómo lo hace?	Utilizando instrumentos de laboratorio y siguiendo las instrucciones del Laboratorista Químico.
¿Cuándo lo hace?	Las funciones la realizan diariamente, siempre se necesita analizar la materia prima con la que se prepara el vidrio.
¿Dónde lo hace?	Las funciones se realizan en el laboratorio químico en la planta de producción.
¿Por qué lo hace?	Porque así se pueden prevenir problemas y permite conocer más a fondo el estado de la materia con la que se está trabajando.

¿Quién lo hace?	Un colaborador con ganas de aprender, que sea eficiente y que posea un gran razonamiento lógico matemático. Además que se desenvuelva adecuadamente en laboratorios.
-----------------	--

Fuente: Elaboración propia.

**Conclusiones:**

- 1- Realizando un análisis comparativo entre la descripción de este puesto en el manual actual de la compañía y la información suministrada anteriormente, se evidencian diferencias en cuanto a funciones, formación, factores de éxito, equipos, ambiente, relaciones y dificultades.

**Recomendaciones:**

- 1- Actualizar la descripción de este puesto en el manual de la compañía en base a la información anterior.

**4.1.5.2 Operador de Colorantes**

**Puesto: Operador de Colorantes**

**Generalidades del Puesto**

- Unidad Administrativa a la que pertenece: Departamento de Materias Primas
- Puesto que ocupa su superior inmediato: Jefe de Materias Primas
- Puesto o puestos que supervisa: No ejerce supervisión.
- Turnos: A, B, C, D.
- Objetivo del Puesto: Preparar las mezclas de materia prima que brindan color al vidrio en la etapa de producción.
- Funciones Generales del Puesto:
  - 1- Preparar el color del vidrio.
  - 2- Seguir las fórmulas dadas por el Jefe de Materias Primas.

- 3- Movilizar químicos dados las fórmulas en peso, gramos, y kilos.
  - 4- Verificar cada pesaje.
  - 5- Verificar que el peso del contenido sea 1000 gramos cada hora.
  - 6- Entregar las romanas y el área limpia y ordenada.
- Funciones Específicas del Puesto:
- 1- Verificar que las romanas estén en buen estado.
  - 2- Realizar el pesaje de los químicos en las romanas
  - 3- Movilizar sacos de producto químico.
  - 4- Revisar las fórmulas con el colaborador encargado del PLC.
  - 5- Revisar equipos.
  - 6- Coordinar cuál horno se va a pesar.
  - 7- Hacer inventario de los sacos químicos.
  - 8- Realizar control de colorantes.
  - 9- Limpiar equipos.
  - 10- Controlar la limpieza de las áreas de trabajo.
  - 11- Anotar una vez que el producto químico llega en sacos en el libro de actas el control con su respectiva fecha, día y hora.
  - 12- Coordinar con el colaborador del turno siguiente los cambios, de ser necesarios.
  - 13- Llamar al mecánico en caso de imprevistos.
  - 14- Entregar área limpia y ordenada.

### **Factores de Éxito**

- Las 6 habilidades claves para el éxito son: Adaptabilidad al puesto, agilidad en manejo de equipos, agilidad manual, agilidad para realizar cálculos, análisis de problemas, aprendizaje constante.

### **Condiciones de Trabajo**

- Condiciones del ambiente a las que se está expuesto: El puesto está expuesto a caída de objetos, iluminación artificial, lesiones físicas, polvo, ruido y suciedad.

- Esfuerzos físicos que debe realizar: Acarreo de objetos livianos y pesados. Caminar periódicamente, estar de pie constantemente, fuerza manual, levantamiento de objetos pesados, posiciones incómodas y bajar y subir escaleras periódicamente.
- Esfuerzos mentales que debe realizar: Análisis de información, atención visual, concentración y memorización de información.

### **Relaciones de Trabajo**

- Relaciones internas que posee el puesto: Solo posee relación con el mismo departamento.
- Relaciones externas que posee el puesto: No se relaciona con ningún puesto externo.

### **Responsabilidades del Puesto**

- Por supervisión recibida: Supervisado por el Jefe de Materias Primas.
- Por supervisión ejercida: No ejerce supervisión.
- Informes que debe presentar el puesto: Informe de cambio de fórmulas e informe de fallas.

### **Factores Esenciales**

- Retos presentes en el puesto: El puesto no presenta retos determinantes.
- Equipo de protección especial y herramientas que utiliza el puesto: Mascarilla, cofia, tapones, zapatos de seguridad, delantal, guantes y lentes.
- Decisiones que debe tomar el puesto: El puesto no toma decisiones por sí solo, en caso de tomar una decisión, esta debe ser tomada por el Jefe de Materias Primas.
- Dificultades que puede presentar el puesto:
  - 1- Exceso de esfuerzo físico.

### **Formación requerida por el puesto**

- Grado académico requerido por el puesto: El grado académico requerido por el puesto es el tercer ciclo aprobado.
- Formación adicional requerida: Paquete básico de computación.

- Experiencia requerida: No es requerida.
- Entrenamiento requerido por el puesto: Hasta 6 meses de experiencia.

## Análisis del Puesto

Tabla 60 Análisis de Quintiliano del Operador de Colorantes

	Descripción
¿Qué hace?	Preparar adecuadamente las mezclas de colorantes que dan color al vidrio.
¿Cómo lo hace?	Mezclando materia prima siguiendo fórmulas establecidas para alcanzar el tono adecuado.
¿Cuándo lo hace?	Las funciones de este puesto se realizan diaria y semanalmente.
¿Dónde lo hace?	Las funciones se realizan en la planta de producción de VICESA.
¿Por qué lo hace?	Porque así se logra satisfacer los pedidos de los clientes en cuanto a los envases solicitados. Se debe tratar la mezcla con cautela debido a que variaciones en las fórmulas alterarían el color del vidrio y por ende el resultado del producto final.
¿Quién lo hace?	Un colaborador que sea capaz de trabajar bajo presión y realizar funciones rutinarias. Además debe encontrarse en excelente estado físico debido a las exigentes funciones que debe realizar.

Fuente: Elaboración propia.

### Conclusiones:

- 1- El Operador de Colorantes estará en un entorno muy rutinario en donde la concentración es fundamental debido a que se requiere que el ocupante del puesto ejecute sus labores sin interrupciones.

- 2- Realizando un análisis comparativo entre la descripción de este puesto y la información anterior, se identifican diferencias en cuanto a formación, factores de éxito, dificultades, informes, ambiente, decisiones y equipo.
- 3- El esfuerzo físico que se realiza en la elaboración de funciones, puede ocasionar no solo cansancio, sino también enfermedades y lesiones físicas.

**Recomendaciones:**

1. Se recomienda investigar por métodos que puedan implementarse en la ejecución de labores para que sea más cómodo para el ocupante del puesto.
2. Se recomienda actualizar el manual de puestos existentes con la información proporcionada por el análisis anterior.

**4.1.5.3 Operador de Hornos de Fundición**

**Puesto: Operador de Hornos de Fundición.**

**Generalidades del Puesto**

- Unidad Administrativa a la que pertenece: Departamento de Fundición.
- Puesto que ocupa su superior inmediato: Supervisor de Fundición.
- Puesto o puestos que supervisa: No ejerce supervisión.
- Turnos: A, B, C, D.
- Objetivo del Puesto: Mantener a los hornos funcionando correctamente, controlando las variables que influyen en la fundición del vidrio para poder obtener envases en perfecto estado.
- Funciones Generales del Puesto:
  - 1- Mantener los hornos funcionando correctamente.
  - 2- Monitorear las variables que alteran la fundición del vidrio.
- Funciones Específicas del Puesto:
  - 1- Monitorear temperaturas en el horno.

- 2- Monitorear nivel de vidrio.
- 3- Limpiar quemadores.
- 4- Limpiar hidramix y cargadores.
- 5- Monitorear temperatura en refinadores.
- 6- Cambiar tapones en Fabricación.
- 7- Limpiar filtros de búnker.
- 8- Monitorear temperaturas de búnker.
- 9- Tomar muestras de vidrio.
- 10- Controlar humedad de materia prima.
- 11- Controlar ayuda eléctrica.
- 12- Controlar y monitorear burbujeadores.
- 13- Revisar hornos.
- 14- Brindar mantenimiento a la parrilla de Cal.
- 15- Controlar filtro de gases y monitorearlos.

### **Factores de Éxito**

- Las 6 habilidades claves para el éxito son: Adaptabilidad al puesto, agilidad en el manejo de equipos, análisis de problemas, aprendizaje constante, atención a los detalles y calidad del trabajo.

### **Condiciones de Trabajo**

- Condiciones del ambiente a las que se está expuesto: Caída de objetos, gases, iluminación artificial, lesiones físicas, olores desagradables, pérdida de audición, pérdida de la visión, polvo, ruido, suciedad, altas temperaturas y al humo.
- Esfuerzos físicos que debe realizar: Acarreo de objetos livianos y pesados, caminar constantemente, permanecer agachado cuando es requerido y realizar fuerzas manuales. Levanta objetos pesados, permanecer en posiciones incómodas y subir y bajar escaleras.
- Esfuerzos mentales que debe realizar: Análisis de información, atención auditiva, atención visual, concentración y memorización de la información.

### **Relaciones de Trabajo**

- Relaciones internas que posee el puesto: Departamento de Fabricación, Materias Primas y el área de compresores.
- Relaciones externas que posee el puesto: No posee relaciones externas.

### **Responsabilidades del Puesto**

- Por supervisión recibida: Es supervisado por el Supervisor de Fundición.
- Por supervisión ejercida: No ejerce supervisión.
- Informes que debe presentar el puesto: Informe de condiciones del horno, estados de trabajo, informe de solución de problemas.

### **Factores Esenciales**

- Retos presentes en el puesto:
  - 1- Mantener las temperaturas y equipos trabajando adecuadamente y mantener los niveles de vidrio estables.
- Equipo de protección especial y herramientas que utiliza el puesto: Tapones, zapatos de seguridad, casco, lentes de seguridad y pasa montañas.
- Decisiones que debe tomar el puesto:
  - 1- Acerca el flujo de búnker.
  - 2- Aire de atomización.
  - 3- Humedad de la materia.
- Dificultades que puede presentar el puesto:
  1. Caída de corriente eléctrica.
  2. Piedras en las tolvas de materia prima.
  3. Fallas de equipos.

### Formación requerida por el puesto

- Grado académico requerido por el puesto: Tercer ciclo aprobado.
- Formación adicional requerida: No se requieren conocimientos adicionales.
- Experiencia requerida: No se requiere experiencia.
- Entrenamiento requerido por el puesto: Hasta 4 meses de entrenamiento.

### Análisis del Puesto

Tabla 61 Análisis de Quintiliano del Operador de Hornos de Fundición

	Descripción
¿Qué hace?	Mantener los hornos de fundición trabajando adecuadamente para la producción de vidrio.
¿Cómo lo hace?	Monitoreando, manteniendo y controlando las variables que afectan la fundición de vidrio en el horno basado en las mediciones ya establecidas que se deben respetar.
¿Cuándo lo hace?	Las funciones se realizan diariamente cuando la materia prima ingresa al horno y esta debe fundirse.
¿Dónde lo hace?	Las funciones se realizan en los hornos de fundición 100 y 200, en la planta de producción de VICESA.
¿Por qué lo hace?	Porque el vidrio debe ser producido adecuadamente para garantizar la calidad del envase y el cumplimiento de las especificaciones del cliente.
¿Quién lo hace?	Un colaborador que sea capaz de laborar bajo altas temperaturas por tiempo prolongado, que esté en excelente estado físico y que sea cauteloso con sus acciones debido a lo crítico de su puesto.

Fuente: Elaboración propia.

**Conclusiones:**

- 1- Comparando la descripción de este puesto en el manual de puestos de la empresa con el análisis anterior, se pueden evidenciar diferencias en cuanto a las funciones, formación, factores de éxito, ambiente, retos, dificultades, decisiones y equipos.
- 2- El ocupante del puesto trabaja bajo temperaturas extremas.

**Recomendaciones:**

- 1- Actualizar la descripción actual de este puesto en el manual de puestos.
- 2- Garantizar un ambiente óptimo que ayude al ocupante del puesto a realizar sus labores de la mejor manera y mitigando el efecto de las altas temperaturas.

**4.1.5.4 Operador de Primera****Puesto: Operador de Alimentador y Templador****Generalidades del Puesto**

- Unidad Administrativa a la que pertenece: Departamento de Fundición.
- Puesto que ocupa su superior inmediato: Supervisor de Fundición.
- Puesto o puestos que supervisa: Supervisa al Operador de Hornos de Fundición.
- Turnos: A, B, C, D.
- Objetivo del Puesto: Asegurar un correcto funcionamiento del alimentador, refinador, templador y demás equipo.
- Funciones Generales del Puesto:
  - 1- Velar por un adecuado acondicionamiento del vidrio.
  - 2- Verificar tratamientos en caliente y en frío.
  - 3- Velar por el acondicionamiento de las curvas de templadores en liso y decorado.
  - 4- Preparar tratamientos para área fría.
  - 5- Apoyar en general al hornero en los hornos.

- Funciones Específicas del Puesto:
  - 1- Revisar condiciones en las que la planta está operando.
  - 2- Revisar condiciones de alimentadores y refinadores.
  - 3- Revisar condiciones de tratamiento caliente y frío.
  - 4- Revisar curvas de temperatura en templadores liso y decorado.
  - 5- Preparar tratamientos de envase liso.

### **Factores de Éxito**

- Las 6 habilidades claves para el éxito son: Análisis de problemas, atención a los detalles, capacidad para aprender, compromiso, tolerancia al estrés y toma de decisiones.

### **Condiciones de Trabajo**

- Condiciones del ambiente a las que se está expuesto: Lesiones físicas, pérdida de audición, ruido, deshidratación y altas temperaturas.
- Esfuerzos físicos que debe realizar: Caminar constantemente y subir y bajar escaleras.
- Esfuerzos mentales que debe realizar: Análisis de información, atención auditiva, atención visual, concentración y memorización de información.

### **Relaciones de Trabajo**

- Relaciones internas que posee el puesto: Departamento de Fabricación, Decorado, Mantenimiento Electrónico, Eléctrico, Equipos Especiales, Mecánico y Calidad.
- Relaciones externas que posee el puesto: No posee relaciones externas.

### **Responsabilidades del Puesto**

- Por supervisión recibida: Es supervisado por el Supervisor de Fundición.
- Por supervisión ejercida: Ejerce supervisión sobre el Hornero.

- Informes que debe presentar el puesto: Registros de tratamientos superficiales, registros de curvas de decorado, registros de pesos de control en máquinas en liso.

### **Factores Esenciales**

- Retos presentes en el puesto:
  - 1- Variaciones de peso.
  - 2- Corrección de defectos de calidad del envase.
  - 3- Problemas en tratamientos superficiales en frío y caliente.
- Equipo de protección especial y herramientas que utiliza el puesto: Tapones, zapatos de seguridad, lentes de seguridad, casco, guantes y pasa montañas.
- Decisiones que debe tomar el puesto:
  - 1- Mover velocidades de telas.
  - 2- Ajuste de tapones para problemas de peso.
  - 3- Acondicionamiento de vidrio.
- Dificultades que puede presentar el puesto:
  - 1- Tener varias máquinas con el control de peso automático.
  - 2- Que suceda una caída de corriente.

### **Formación requerida por el puesto**

- Grado académico requerido por el puesto: Bachillerato en educación media.
- Formación adicional requerida: Paquete básico de computación y conocimiento en sistema de Owens Illinois.
- Experiencia requerida: Más de 3 años de experiencia.
- Entrenamiento requerido por el puesto: Más de 6 meses de entrenamiento.

## Análisis del Puesto

Tabla 62 Análisis de Quintiliano del Operador de Primero

	Descripción
¿Qué hace?	Asegurar un correcto funcionamiento de los hornos de fundición manteniendo las condiciones de temperatura estables para una correcta formación del vidrio y por ende correcta formación de los envases.
¿Cómo lo hace?	Siguiendo el plan de fundición ya estructurado y monitoreando las condiciones de las variables que afectan la formación del vidrio.
¿Cuándo lo hace?	Las funciones se realizan a diario al momento en el que se inicia con el ciclo de formación de vidrio.
¿Dónde lo hace?	En los hornos de fundición a lo interno de la planta de producción.
¿Por qué lo hace?	Porque es el origen del vidrio, así que se debe velar por un adecuado funcionamiento para que el proceso productivo inicie hasta obtener un producto final de calidad.
¿Quién lo hace?	Un colaborador que sea capaz de laborar bajo altas temperaturas por tiempo prolongado, que esté en excelente estado físico y que sea cauteloso con sus acciones debido a lo crítico de su puesto.

Fuente: Elaboración propia.

### Conclusiones:

- 1- Comparando el análisis anterior con la descripción actual de este puesto, se identifican diferencias en las funciones, relaciones, formación, retos, ambiente y dificultades.
- 2- El ocupante del puesto se debe someter a temperaturas extremas.

### Recomendaciones:

- 1- Actualizar la descripción de este puesto en el manual.

#### **4.1.5.5 Operador de Planta de Tratamiento**

##### **Puesto: Operador de Planta de Tratamiento**

##### **Generalidades del Puesto**

- Unidad Administrativa a la que pertenece: Departamento de Materias Primas
- Puesto que ocupa su superior inmediato: Jefe de Materias Primas
- Puesto o puestos que supervisa: No ejerce supervisión
- Turnos: Diurno y nocturno.
- Objetivo del Puesto: Operar la Planta de Tratamiento de Aguas Residuales (API y reactores SBR), con el fin de tratar el agua de tal manera que cumpla con las características necesarias para poderla verter a la cuenca o río.
- Funciones Generales del Puesto:
  - 1- El ocupante del puesto debe tomar muestras de agua de los tanques SRB1 Y SRB2, además de garantizar su llenado.
- Funciones Específicas del Puesto:
  - 1- Botar el agua de los tanques SRB1 y SRB2.
  - 2- Recoger el aceite tratado en la planta de tratamientos.
  - 3- Prender los blowers para que proporcionen burbujeo a los tanques y así activar las bacterias que tratan el agua.
  - 4- Analizar el agua tratada midiendo temperatura y cantidad de lodos.

##### **Factores de Éxito**

- Las 6 habilidades claves para el éxito son: Adaptabilidad al puesto, agilidad manual, agilidad para realizar cálculos matemáticos, auto-organización, resolución de problemas y responsabilidad.

### **Condiciones de Trabajo**

- Condiciones del ambiente a las que se está expuesto: Caída de objetos, frío, gases, iluminación artificial, lesiones físicas, olores desagradables, polvo, humedad, al aire libre y contacto con aceites y grasas.
- Esfuerzos físicos que debe realizar: Acarreo de objetos livianos y pesados, caminar constantemente, conducir montacargas, estar agachado, estar de pie y estar sentado. También levantamiento de objetos pesados, posiciones incómodas y subir y bajar escaleras.
- Esfuerzos mentales que debe realizar: Análisis de información, atención auditiva, atención visual, concentración, memorización de información y planeación.

### **Relaciones de Trabajo**

- Relaciones internas que posee el puesto: Posee relación interna con el Departamento de Mantenimiento Mecánico, Mantenimiento Eléctrico y Compras y Abastecimientos.
- Relaciones externas que posee el puesto: Posee relación externa con la Municipalidad de Cartago.

### **Responsabilidades del Puesto**

- Por supervisión recibida: Es supervisado por el Jefe de Materias Primas.
- Por supervisión ejercida: No ejerce supervisión alguna.
- Informes que debe presentar el puesto: Bitácora diaria.

### **Factores Esenciales**

- Retos presentes en el puesto:
  - 1- Resolución de problemas con la materia orgánica que llega a la planta de tratamiento.
  - 2- Resolución de problemas con los tanques de agua.
- Equipo de protección especial y herramientas que utiliza el puesto: Guantes, taponés, cofia y zapatos de seguridad.

- Decisiones que debe tomar el puesto:
  - 1- Cuándo amerita introducir bacterias al proceso de tratamiento de agua.
  - 2- Cuándo sacar lodos del agua.
  - 3- Decisiones con respecto al tiempo de burbujeo.
- Dificultades que puede presentar el puesto:
  - 1- Falta de colaboración de los puestos con los que se relaciona internamente.
  - 2- Cuestionamientos de terceros sobre las decisiones tomadas en la planta de tratamiento.

### **Formación requerida por el puesto**

- Grado académico requerido por el puesto: Bachillerato en educación media.
- Formación adicional requerida: Paquete básico de computación y conocimientos sobre plantas de tratamientos.
- Experiencia requerida: 6 meses de experiencia.
- Entrenamiento requerido por el puesto: 1 mes de entrenamiento.

### **Análisis del Puesto**

*Tabla 63 Análisis de Quintiliano del Operador de Planta de Tratamiento*

	Descripción
¿Qué hace?	Velar por un buen funcionamiento de la planta de tratamiento de VICESA.
¿Cómo lo hace?	Siguiendo el plan estructurado por el Departamento de Materias Primas que rige la manera de operar la planta de tratamiento.
¿Cuándo lo hace?	Las funciones se realizan diariamente y si llevan a cabo en turno diurno y nocturno.
¿Dónde lo hace?	Las funciones se realizan en la planta de tratamiento, en la parte trasera de la planta de producción.
¿Por qué lo hace?	Porque es importante tratar las aguas y aceites de manera adecuada garantizando el bienestar del medio ambiente.

¿Quién?	Un colaborador que se desenvuelva adecuadamente trabajando al aire libre, que no tenga inconveniente con malos olores y que sea puntual debido a la exactitud de los llenados y vaciados de tanques.
---------	--

Fuente: Elaboración propia.

**Conclusiones:**

- 1- Realizando un análisis comparativo entre la descripción de este puesto y la información anterior, se evidencian diferencias en cuanto a funciones, formación, factores de éxito, ambiente,

**Recomendaciones:**

- 1- Actualizar la descripción de este puesto en el manual de puestos. 4.1.5.6 Matriz de Conocimiento

**4.1.5.6 Matriz de Conocimiento**

Las matrices de conocimientos de la Gerencia de Calidad se pueden observar en los Anexos 13 y 14. Las matrices deben ser actualizadas ya que no poseen todos los puestos de estudio, no hacen referencia a todos los departamentos y poseen formatos diferentes. Se debe crear un formato único que incluya la situación real considerando todos los puestos y departamentos de Vidriera Centroamericana S.A (VICESA) al primer semestre del 2017.

# **CAPÍTULO V: CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES**

En este capítulo se presentan las conclusiones y recomendaciones generales del análisis generado por los 50 puestos en estudio.

## 5.1 Conclusiones

- 1- De los 50 puestos analizados se identificaron las siguiente anomalías:
  - a. Necesidad de crear nuevas descripciones, en este caso se refiera a:
    - Montacarguista de Segunda Revisión
    - Operador de Embolsadora y Flejadora
    - Inspector de Molduras en Proceso
    - Mecánico de Equipo de Entrega / Lubricación
    - Mecánico de Equipo Mayor y Periférico
    - Reparador de Coronas
    - Auxiliar de Almacén General
    - Gestor
    - Notificador de Producción
  - b. Descripciones de varios puestos combinadas en una sola descripción, en este caso se refiere al:
    - Laboratorista SAP
    - Laboratorista Comparador
    - Laboratorista Tratamientos
  
- 2- Los 50 puestos estudiados se ubican en la planta de producción y recordando que la naturaleza de la empresa es la fundición de vidrio, eso implica que los colaboradores realizan un esfuerzo físico y mental muy alto, el cual si no es canalizado adecuadamente podría provocar una inadecuada ejecución de sus funciones llegando a alterar el funcionamiento regular de la empresa, lo cual es considerado un alto riesgo tanto para VICESA como para sus colaboradores.
  
- 3- Debido a que todos los puestos analizados forman parte de la línea de producción directamente, se requiere de canales de comunicación altamente efectivos. Ya que es fundamental una comunicación asertiva, eficiente en tiempo y a tiempo para evitar rezagos

o pérdidas en la producción, pues una mala comunicación podría generar problemas críticos o grandes costos para la organización.

- 4- El trabajo en equipo es un factor fundamental en el desarrollo de las funciones de los puestos y del éxito de la compañía.
- 3- Tal y como se indicó en el alcance de este proyecto, VICESA creó matrices de conocimiento, las cuales permiten identificar qué tipo de conocimientos requiere cada puesto según al departamento que pertenezcan, confeccionadas en Microsoft Excel, forman parte del manual de puestos. Al momento de su análisis para proceder con la actualización se descubre que se desconoce su uso exacto por parte de los usuarios investigados y lo que se pudo investigar se observa que presenta errores tales como:
  - a. Algunos puestos están ubicados en la Gerencia incorrecta
  - b. Algunos puestos están vacíos
  - c. Matrices con formatos diferentes
  - d. El departamento de Tráfico y Embarques y Almacén General no cuentan con matrices definidas.
- 5- El manual descriptivo de puestos existente ha sido actualizado en diferentes oportunidades, lo cual ha provocado que existan distintos formatos en su construcción.

## 5.2 Recomendaciones

- 1- Usar el manual de puestos como una herramienta administrativa para las actividades de la empresa inherentes a él, por ejemplo reclutamiento, selección, inducción, capacitación de personal, ejecución de labores entre otros.
- 2- Suministrar a todos los colaboradores su respectivo perfil del puesto para que se mantengan actualizados en sus obligaciones y responsabilidades.
- 3- Actualizar el manual de puestos de Vidriera Centroamericana S.A (VICESA) cada dos años y en el caso que se produzcan algún cambio considerable, antes de ese periodo y que afecte la descripción, se recomienda su actualización inmediata.
- 4- Crear los siguientes puestos de acuerdo a las funciones descritas para cada perfil:
  - Montacarguista de Segunda Revisión
  - Operador de Embolsadora y Flejadora
  - Inspector de Molduras en Proceso

**Comentado [CMM4]:** De cada una de las conclusiones debe existir una recomendación y ambas deben tener con los objetivos.

Revisar todas las recomendaciones.

- Mecánico de Equipo de Entrega / Lubricación
  - Mecánico de Equipo Mayor y Periférico
  - Reparador de Coronas
  - Auxiliar de Almacén General
  - Gestor
  - Notificador de Producción
- 5- Separar los siguientes puestos de acuerdo a las funciones descritas para cada perfil:
- Laboratorista SAP
  - Laboratorista Comparador
  - Laboratorista Tratamientos
- 6- Propiciar un ambiente laboral motivador, seguro, sano próspero, con valoración médica y con un bajo nivel de estrés así como proveer de recursos tecnológicos para facilitar las labores y que los operarios de la planta de producción puedan laborar a su máxima capacidad, logrando con esto una ejecución adecuada y minimizando el riesgo inherente al que está expuesto la empresa como consecuencia de una ejecución de labores improcedentes.
- 7- Evaluar los canales de comunicación en los puestos analizados para identificar puestos o áreas que presentan debilidades o problemas y lograr su fortalecimiento.
- 8- Fomentar el trabajo en equipo a través de diferentes actividades, buscando promover en el personal un sentido de pertenencia.
- 9- Sustituir las matrices de conocimiento usadas por el Departamento de Recursos Humanos por indicadores de desempeño específicos por áreas, de tal manera que se incluyan dentro de la evaluación del desempeño los conocimientos que realmente requiere el colaborador en su puesto de trabajo y que sean congruentes con los requisitos de acuerdo al departamento al cual pertenezca y donde sean los jefes de cada departamento los que realicen esta evaluación para garantizar su idoneidad laboral y cumplimiento de requisitos.
- 10- Definir un solo formato para el manual descriptivo de puestos, lo cual permitirá su análisis y actualización de manera expedita y uso adecuado según sea el caso.

## **CAPÍTULO VI: REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS**

## 6.1 Bibliografía

- Alles, M. (2011) Diccionario de términos de Recursos Humanos. Buenos Aires, AR: Edición Granica. Retrieved from <http://www.ebrary.com>
- Alles, M. (2002). *Gestión por Competencias: El Diccionario*. Buenos Aires: Ediciones Granica S.A.
- Brenes Sánchez, R. (2012). *Curso Análisis Administrativo*. Cartago: Escuela de Administración de Empresas.
- Carvajal, L. (14 de Enero de 2013). *Lizardo Carvajal*. Obtenido de <http://www.lizardo-carvajal.com/sujeto-de-investigacion/>
- Chiavenato, I. (2007). *Administración de recursos humanos: el capital humano de las organizaciones (8a. ed.)*. México D.F.: McGraw Hill Interamericana.
- Chiavenato, I. (2009). *Gestión del talento humano (3a. ed.)*. México : McGraw Hill Interamericana.
- Franklin Fincowsky, B. E. (2014). *Organización de Empresas*. México D.F.: McGraw Hill.
- González Medina, J. C. (2009). *La verdad sobre eficiencia, eficacia y efectividad*. El Cid Editor.
- GUÍA GENERAL DE TFG. (Febrero 2016). EAE – TEC. Obtenido de la Guía General de TFG versión en PDF.
- Hernández Sampieri, R., Fernández Collado, C., & Baptista Lucio, M. d. (2014). *Metodología de la investigación ( 6a.ed.)*. México: McGraw Hill Interamericana.
- Rodríguez Mora, H. (2015). *Curso Administración de Recursos Humanos*. Cartago: Escuela de Administración de Empresas.
- Rojas, B. (2011). *Elaboración de un Manual Descriptivo de Procedimientos para las Áreas de Bodega y Taller de la Empresa Ganaflor S.A.* pp 53-55. Tecnológico de Costa Rica, San Carlos, Costa Rica. Recuperado en: <http://bibliodigital.itcr.ac.cr/bitstream/handle/2238/2834/Elaboraci%C3%B3n%20de%20un%20Manual%20Descriptivo%20de%20Procedimientos%20para%20las%20C3>

%81reas%20de%20Bodega%20y%20Taller%20de%20la%20Empresa%20Ganaflor%20S.A.%20%20TOMO%20I.pdf?sequence=1&isAllowed=y

Sánchez Delgado, M. (2015). *Administración 1* (2da.ed). Distrito Federal, México: Grupo Editorial Patria. Retrieved from <http://www.ebrary.com>

Sánchez Delgado, M. (2014). *Administración*. México: Larousse - Grupo Editorial Patria.

Toro Jaramillo, I. D., & Parra Ramirez, R. D. (2006). *Método y conocimiento: Metodología de la investigación*. Medellín: Universidad EAFIT.

VICESA. (13 de Julio de 2009). *VICESA*. Obtenido de VICESA: <http://www.vicesa.co.cr/>

Yuni, J. A., & Urbano, C. A. (2014). *Técnicas para investigar: recursos metodológicos para la preparación de proyectos de investigación Vol. 2*. Argentina: Editorial Brujas.

Zelaya Lücke, J. (2010). *Clasificación de Puestos*. San José: Editorial Universidad Estatal a Distancia.

## **CAPÍTULO VII: APÉNDICES Y ANEXOS**

## 7.1 Apéndices

### 7.1.1 Cuestionario



#### **Cuestionario para la actualización de 50 puestos de la Gerencia de Preparación de Vidrio, Manufactura, Operaciones, Ingeniería de Planta y Calidad al primer semestre del 2017**

Buenos días / tardes / noches:

Este cuestionario tiene como finalidad recopilar información válida y confiable para el estudio y actualización de los componentes de 50 puestos distribuidos entre las Gerencias de Preparación de Vidrio, Manufactura, Operaciones, Ingeniería de Planta y Calidad, que permita su actualización en el Manual de Puestos de Vidriera Centroamericana S.A (VICESA).

Respetuosamente se le solicita contestar cada pregunta de forma clara y precisa. Si en el desarrollo del cuestionario tiene una duda, por favor proceda a comunicarse con Alejandro Gutiérrez Solano (Celular: 84450471 / Email: lgutierrez@grupovical.net) ubicado en la primer planta del edificio administrativo.

Muchas gracias por su tiempo.

Nombre del Colaborador \_\_\_\_\_

Número de Identificación \_\_\_\_\_

Fecha \_\_\_\_\_

#### **A. DESCRIPCIÓN DEL PUESTO**

##### ***1. Identificación del puesto***

1.1 Nombre del puesto \_\_\_\_\_

1.2 Nombre del ocupante del puesto \_\_\_\_\_

1.3 Departamento\_\_\_\_\_

1.4 Turno\_\_\_\_\_

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

1.6 Puesto del jefe inmediato:\_\_\_\_\_

**2. Descripción general del puesto**

2.1 Describa de forma general las actividades que realiza en su puesto.

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

**3. Descripción específica del puesto**

3.1 Describa de forma detallada las actividades que realiza y marque con una (X) la frecuencia con la que las realiza, de acuerdo a la siguiente simbología. En caso de que la frecuencia no de la actividad no se represente en la simbología, por favor especifíquela en el apartado que dice “otro”.

Simbología:

D: Diariamente S: Semanalmente Q: Quincenalmente M: Mensualmente

Descripción Específica	Frecuencia
	D: ( ) S: ( ) Q : ( ) M: ( ) Otro:
	D: ( ) S: ( ) Q : ( ) M: ( ) Otro:
	D: ( ) S: ( ) Q : ( ) M: ( ) Otro:
	D: ( ) S: ( ) Q : ( ) M: ( ) Otro:
	D: ( ) S: ( ) Q : ( ) M: ( ) Otro:
	D: ( ) S: ( ) Q : ( ) M: ( ) Otro:
	D: ( ) S: ( ) Q : ( ) M: ( ) Otro:
	D: ( ) S: ( ) Q : ( ) M: ( ) Otro:
	D: ( ) S: ( ) Q : ( ) M: ( ) Otro:
	D: ( ) S: ( ) Q : ( ) M: ( ) Otro:
	D: ( ) S: ( ) Q : ( ) M: ( ) Otro:
	D: ( ) S: ( ) Q : ( ) M: ( ) Otro:
	D: ( ) S: ( ) Q : ( ) M: ( ) Otro:
	D: ( ) S: ( ) Q : ( ) M: ( ) Otro:
	D: ( ) S: ( ) Q : ( ) M: ( ) Otro:

## B. FACTORES DE ÉXITO

### 1. Identificación de factores claves para el éxito.

1.1 Marque con una (X) las seis habilidades principales que el ocupante del puesto debe poseer.

<input type="checkbox"/> Adaptabilidad al puesto	<input type="checkbox"/> Capacidad para escuchar	<input type="checkbox"/> Planificación y organización
<input type="checkbox"/> Agilidad en manejo de equipos	<input type="checkbox"/> Compromiso	<input type="checkbox"/> Productividad
<input type="checkbox"/> Agilidad manual	<input type="checkbox"/> Comunicación no verbal	<input type="checkbox"/> Redacción de informes
<input type="checkbox"/> Agilidad para realizar cálculos	<input type="checkbox"/> Comunicación oral y escrita	<input type="checkbox"/> Resolución de problemas
<input type="checkbox"/> Análisis de problemas	<input type="checkbox"/> Coordinación en las labores	<input type="checkbox"/> Responsabilidad
<input type="checkbox"/> Aprendizaje constante	<input type="checkbox"/> Delegación de funciones	<input type="checkbox"/> Tolerancia al estrés
<input type="checkbox"/> Atención a los detalles	<input type="checkbox"/> Iniciativa	<input type="checkbox"/> Toma de decisiones
<input type="checkbox"/> Auto-organización	<input type="checkbox"/> Liderazgo	<input type="checkbox"/> Trabajo en equipo
<input type="checkbox"/> Calidad del trabajo	<input type="checkbox"/> Orientación hacia el cliente interno	<input type="checkbox"/> Visión a futuro
<input type="checkbox"/> Capacidad para aprender	<input type="checkbox"/> Orientación hacia los resultados	Otra:

## C. CONDICIONES DE TRABAJO

### 1. Condiciones del ambiente

Marque con una (X) las condiciones del ambiente a las que está expuesto

<input type="checkbox"/> Caída de objetos	<input type="checkbox"/> Pérdida de la visión
<input type="checkbox"/> Frío	<input type="checkbox"/> Polvo
<input type="checkbox"/> Gases	<input type="checkbox"/> Ruído
<input type="checkbox"/> Iluminación artificial	<input type="checkbox"/> Suciedad
<input type="checkbox"/> Lesiones físicas	<input type="checkbox"/> Altas temperaturas
<input type="checkbox"/> Olores desagradables	<input type="checkbox"/> Al humo
<input type="checkbox"/> Pérdida de audición	<input type="checkbox"/> A la humedad

<input type="checkbox"/> Al aire libre	Otro:
--	-------

**2. Esfuerzos físicos**

2.1 Marque con una (X) los esfuerzos físicos que conlleva realizar sus labores.

<input type="checkbox"/> Acarreo de objetos livianos	<input type="checkbox"/> Estar sentado
<input type="checkbox"/> Acarreo de objetos pesados	<input type="checkbox"/> Fuerza manual
<input type="checkbox"/> Caminar	<input type="checkbox"/> Levantamiento de objetos pesados
<input type="checkbox"/> Conducir montacargas	<input type="checkbox"/> Posiciones incómodas
<input type="checkbox"/> Estar agachado	<input type="checkbox"/> Subir y bajar escaleras
<input type="checkbox"/> Estar de pie	Otro:

**3. Esfuerzos mentales**

3.1 Marque con una (X) los esfuerzos mentales que realiza en sus funciones

<input type="checkbox"/> Análisis de información	<input type="checkbox"/> Memorización de información
<input type="checkbox"/> Atención auditiva	<input type="checkbox"/> Planeación
<input type="checkbox"/> Atención visual	Otro:
<input type="checkbox"/> Concentración	

**D. RELACIONES DE TRABAJO**

**1. Relaciones internas**

1.1 Indique si puesto implica relación directa con otro(s) puesto(s) o departamentos dentro de la organización y méncionelo(s) en caso de ser afirmativo.

- NO
- SÍ, ¿Cuál(es)?

---



---

**2. Relaciones externas**

2.1 Indique si su puesto tiene una relación directa con otro(s) puesto(s) o departamentos fuera de la organización y menciónelo(s).

- NO
- SÍ, ¿Cuál(es)?

---

---

**E. RESPONSABILIDADES**

**1. Supervisión recibida**

1.1 Si su puesto requiere supervisión indíquelo

- NO
  - SÍ,
- ¿Qué puesto lo supervisa?

---

**2. Supervisión ejercida**

2.1 Indique si su puesto ejerce supervisión y a quién

- NO
  - SÍ,
- ¿Qué puesto(s) supervisa?

---

**3. Informes**

3.1 Mencione que tipo de informes debe presentar el puesto que usted ocupa.

---

---

---

**F. FACTORES ESENCIALES**

***1. Retos presentes***

1.1 Mencione los retos que el puesto que usted ocupa enfrenta constantemente.

---

---

---

1.2 Mencione los equipos de protección especial o herramientas que ocupa el puesto que usted ocupa.

---

---

---

1.3 Mencione qué tipo de decisiones debe tomar el puesto que usted ocupa.

---

---

---

1.4 Mencione las dificultades que puede presentar el puesto que usted ocupa.

---

---

---

**G. FORMACIÓN REQUERIDA POR EL PUESTO**

***1. Educación formal***

1.1 Marque con una (X) el grado académico requerido por el puesto que usted ocupa.

- ( ) Primaria
- ( ) Tercer ciclo
- ( ) Bachiller colegial
- ( ) Técnico
- ( ) Bachillerato Universitario

- Licenciatura
  - Maestría
  - Diplomado
  - Otro \_\_\_\_\_
- 

## **2. Formación adicional**

2.1 Mencione qué conocimientos adicionales son necesarias para el puesto que usted ocupa (ejemplo: metrología, paquetes de computación, control estadístico de procesos (CEP), mecánica, entre otros).

---

---

## **3. Experiencia**

3.1 Marque con una (X) cuánta experiencia es requerida para desempeñar las labores del puesto que usted ocupa.

- Ninguna
- Hasta 6 meses de experiencia
- Hasta 1 año de experiencia
- Hasta 2 años de experiencia
- Hasta 3 años de experiencia
- Más de 3 años de experiencia

Especifique cuántos aproximadamente:

---

## **4. Entrenamiento**

4.1 Marque con una (X) cuánto tiempo de entrenamiento (ajustado a un programa de formal de capacitación) requiere el puesto que usted ocupa para empezar a ser operado.

- No se requiere entrenamiento
- Hasta 1 mes
- Hasta 2 meses
- Hasta 4 meses
- Hasta 6 meses
- Más de 6 meses

Especifique cuántos aproximadamente:

---

## 7.2 Anexos

Los anexos hacen referencia a las matrices de conocimiento que posee la empresa. Las imágenes son representativas de la matriz completa.

### 7.2.1 Anexo 1

Ilustración 6 Matriz de Conocimiento del Departamento de Control de Calidad

 <b>MATRIZ DE CONOCIMIENTOS</b> 		PG-RH-01-F3 V1 27/01/03								
GERENCIA:	<b>CALIDAD</b>	FECHA:								
DEPARTAMENTO:	<b>CONTROL DE CALIDAD</b>	FIRMA APROBACIÓN:								
			24 septiembre, 2014							
# ó Código	CONOCIMIENTOS	Puestos Relacionados								
		Jefe de Control de Calidad	Supervisor de Control de Calidad	Técnico de Área fina	Inspector de línea	Inspector AQL line	Inspector AQL decado	Inspector de cambios área fina	Inspector de empaque / reempaque / sellado / revisión	Laboratorio
<b>I. CONOCIMIENTOS</b>										
<b>II. CONOCIMIENTOS PROPIOS DEL PROCESO (TÉCNICOS)</b>										
1	Características Generales del Departamento	X	X	X	X	X	X	X	X	X
2	Especificaciones Técnicas del Vidrio	X	X	X	X	X	X	X	X	X
3	Pruebas de Laboratorio Físico	X	X	X	X	X	X	X	X	X
4	Diagnóstico de Fractura	X	X	X	X	X	X	X	X	X
5	Identificación y Clasificación de Defectos	X	X	X	X	X	X	X	X	X

## 7.2.2 Anexo 2

Ilustración 7 Matriz de Conocimiento del Departamento de Revisión y Empaque

 <b>MATRIZ DE CONOCIMIENTOS</b> PG-RH-01-F3 V1 27/01/03 									
GERENCIA:	<b>CALIDAD</b>	FECHA:							
DEPARTAMENTO:	<b>REVISIÓN Y EMPAQUE</b>	FIRMA APROBACIÓN:							
		24 septiembre, 2014							
# ó Código	CONOCIMIENTOS	Puestos Relacionados							
		Jefe de Revisión y Empaque	Supervisor de Revisión y Empaque	Revisador / empaquetador	Fernandador de caja	Operador de palletizador	Rejador manual	Operador de Forma Pack	Montacargilla
	<b>I. CONOCIMIENTOS</b>								
	<b>II. CONOCIMIENTOS PROPIOS DEL PROCESO (TÉCNICOS)</b>								
1	Características Generales del Departamento	x	x	x	x	x	x	x	x
2	Especificaciones técnicas del viario (descripción y características del envase)	x	x	x	x	x	x	x	x
3	Diagnóstico de Fractura	x	x	x					
4	Identificación y Clasificación de Defectos	x	x	x	x	x	x	x	x
5	Operación del Equipo de Laboratorio	x	x						

## 7.2.3 Anexo 3

Ilustración 8 Matriz de Conocimiento del Departamento de Mantenimiento Eléctrico

 <b>MATRIZ DE CONOCIMIENTOS</b> PG-RH-01-F3 V1 27/01/03 				
GERENCIA:	<b>INGENIERÍA DE PLANTA</b>	FECHA:		
DEPARTAMENTO:	<b>MANTENIMIENTO ELÉCTRICO</b>	FIRMA APROBACIÓN:		
		24 septiembre, 2014		
# ó Código	CONOCIMIENTOS E INSTRUCCIONES DE TRABAJO	Puestos Relacionados		
		Jefe de taller eléctrico	Supervisor de taller eléctrico	Técnico electricista
	<b>I. CONOCIMIENTOS</b>			
	<b>II. CONOCIMIENTOS PROPIOS DEL PROCESO (TÉCNICOS)</b>			
1	Características Generales del Departamento			
2	Sistemas de Operación de Maquinas (Templadores, Mark, Vitro, CCM)			
3	Mantenimiento Preventivo (Componentes de motores, contactores, bobinas, botoneras, breakers, interpretar lo que indican los elementos de medición de temperaturas y rodamientos)			

## 7.2.4 Anexo 4

Ilustración 9 Matriz de Conocimiento del Departamento de Mantenimiento Electrónico

 <b>MATRIZ DE CONOCIMIENTOS</b> PG-RH-01-F3 V1 27/01/03 						
GERENCIA:	<b>INGENIERÍA DE PLANTA</b>	FECHA:				
DEPARTAMENTO:	<b>INSTRUMENTACIÓN Y METROLOGÍA</b>	FIRMA APROBACIÓN:				
			24 setiembre, 2014			
# ó Código	CONOCIMIENTOS	Puestos Relacionados				
		Jefe	Supervisor	Metilogo	Técnico electrónico (manufactura)	Técnico electrónico (preparación de vitile)
<b>I. CONOCIMIENTOS</b>						
<b>II. CONOCIMIENTOS PROPIOS DEL PROCESO (TÉCNICOS)</b>						
1	Características Generales del Departamento	X	X	X	X	X
2	Conocimiento y funcionamiento de maquinas VITRO IIA	X	X		X	X
	Block de válvulas	X	X		X	X
	PDO	X	X		X	X
	PDS	X	X		X	X

## 7.2.5 Anexo 5

Ilustración 10 Matriz de Conocimiento del Departamento de Servicios Generales

 <b>MATRIZ DE CONOCIMIENTOS</b> PG-RH-01-F3 V1 27/01/03 							
GERENCIA:	<b>INGENIERÍA DE PLANTA</b>	FECHA:					
DEPARTAMENTO:	<b>MANTENIMIENTO MECÁNICO</b>	FIRMA APROBACIÓN:					
			24 setiembre, 2014				
# ó Código	CONOCIMIENTOS	Puestos Relacionados					
		Jefe de Mantenimiento Mecánico	Supervisor de Mantenimiento Mecánico	Epic. de taller de compresores y calderas	Operador de compresores y calderas	Mecánico de fundición	Mecánico de planta
<b>I. CONOCIMIENTOS</b>							
<b>II. CONOCIMIENTOS PROPIOS DEL PROCESO (TÉCNICOS)</b>							
1	Características Generales del Departamento	X	X	X	X	X	
2	Conocimiento básico de dibujo mecánico (trazos, interpretación mecánica de planos, tuberías)	X	X			X	
3	Interpretación de catálogos	X	X			X	
4	Manejo de máquinas y herramientas (rascar, cortar, esmerlar y soldar)		X	X	X	X	

## 7.2.6 Anexo 6

Ilustración 11 Matriz de Conocimiento del Departamento de Mantenimiento Mecánico

 <b>MATRIZ DE CONOCIMIENTOS</b> 		PG-RH-01-F3 V1 27/01/03						
GERENCIA: <b>INGENIERÍA DE PLANTA</b>		FECHA:						
DEPARTAMENTO: <b>MANTENIMIENTO MECÁNICO</b>		FIRMA APROBACIÓN:						
		24 setiembre, 2014						
# ó Código	CONOCIMIENTOS	Puestos Relacionados						
		Jefe de Mantenimiento Mecánico	Supervisor de Mantenimiento Mecánico	Eng. de taller de compresores y calderas	Operador de compresores y calderas	Mecánico de fundición	Mecánico de planta	
<b>I. CONOCIMIENTOS</b>								
<b>II. CONOCIMIENTOS PROPIOS DEL PROCESO (TÉCNICOS)</b>								
1	Características Generales del Departamento	X	X	X	X	X	X	
2	Conocimiento básico de dibujo mecánico (trazos, interpretación mecánica de planos, tuberías)	X	X				X	
3	Interpretación de catálogos	X	X				X	
4	Manejo de máquinas y herramientas (roscar, cortar, esmerilar y soldar)		X	X	X		X	

X

## 7.2.7 Anexo 7

Ilustración 12 Matriz de Conocimiento del Departamento de Cambios de Moldura

 <b>MATRIZ DE CONOCIMIENTOS</b> PG-RH-01-F3 V1 27/01/03 					
GERENCIA:	<b>MANUFACTURA</b>	FECHA:			
DEPARTAMENTO:	<b>CAMBIOS</b>	FIRMA APROBACIÓN:			
		24 sep 2014			
# ó Código	CONOCIMIENTOS	Puestos Relacionados			
		Jefe de Cambios de Moldura	Supervisor de Cambios de Moldura	Operador de Cambios de Moldura I?	Operador de Cambios de Moldura II
	<b>I. CONOCIMIENTOS</b>				
	<b>II. CONOCIMIENTOS PROPIOS DEL PROCESO (TÉCNICOS)</b>				
	<b>Preparación de Vidrio</b>				
1	Componentes básicos del vidrio				
2	Función de las partes más importantes del horno				
3	Aspectos de Acondicionamiento Térmicos				
4	Función del alimentador				

## 7.2.8 Anexo 8

Ilustración 13 Matriz de Conocimiento del Departamento de Decorado

 <b>MATRIZ DE CONOCIMIENTOS</b> PG-RH-01-F3 V1 27/01/03 											
GERENCIA:	<b>PREPARACIÓN DE VIDRIO</b>	FECHA:	23 de octubre, 2014								
DEPARTAMENTO:	<b>DECORADO</b>	FIRMA APROBACIÓN:									
# ó Código	CONOCIMIENTOS	Puestos Relacionados									
		Jefe de decorado	Técnico de decorado	Supervisor de decorado	Operador de máquina decoradora	Plaqueo de decorado	Revisador / empacador	Operador de palletizador	Operador de metacado	Mantencargista de decorado	
	<b>I. CONOCIMIENTOS</b>										
	<b>II. CONOCIMIENTOS PROPIOS DEL PROCESO (TÉCNICOS)</b>										
1	Características Generales del Departamento	X	X	X	X	X	X	X	X	X	
2	Mecánica básica Mark / Tecno 5	X	X	X	X						
3	Funcionamiento de mecanismos de Mark / Tecno 5	X	X	X	X						
4	Operación de Mark / Tecno 5	X	X	X	X						
5	Confección de placas (manejo y cuidados)	X	X	X		X					

## 7.2.9 Anexo 9

Ilustración 14 Matriz de Conocimiento del Departamento de Fabricación

 <b>MATRIZ DE CONOCIMIENTOS</b> PG-RH-01-F3 V1 27/01/03 							
GERENCIA:	<b>MANUFACTURA</b>	FECHA:					
DEPARTAMENTO:	<b>FABRICACIÓN</b>	FIRMA APROBACIÓN:					
			24 set 2014				
# ó Código	CONOCIMIENTOS	Puestos Relacionados					
		Jefe de Fabricación	Técnico de Fabricación	Supervisor de Fabricación	Operador de Máquinas de Fabricación	Auxiliar de Fabricación	
	<b>I. CONOCIMIENTOS</b>						
	<b>II. CONOCIMIENTOS PROPIOS DEL PROCESO (TÉCNICOS)</b>						
1	Máquinas Formadoras de Envase						
2	Instalación de Máquinas I.S.						
3	Principios Neumáticos Básicos de la máquina I.S.						
4	Mecanismo de abrir y cerrar molde y premoide						
5	Tambor de Tiempos						

## 7.2.10 Anexo 10

Ilustración 15 Matriz de Conocimiento de Máquinas I.S

 <b>MATRIZ DE CONOCIMIENTOS</b> PG-RH-01-F3 V1 27/01/03 									
GERENCIA:	<b>MANUFACTURA</b>	FECHA:							
DEPARTAMENTO:	<b>I.S.</b>	FIRMA APROBACIÓN:							
			24 set 2014						
# ó Código	CONOCIMIENTOS	Puestos Relacionados							
		Jefe de departamento I.S.	Supervisor de taller I.S.	Mecánico de equipo variable	Mecánico de manejo	Mecánico de mecanismos	Mecánico de transmisiones	Mecánico de lubricación	Mecánico de línea
	<b>I. CONOCIMIENTOS</b>								
	<b>II. CONOCIMIENTOS PROPIOS DEL PROCESO (TÉCNICOS)</b>								
1	Características Generales del Departamento	X	X	X	X	X	X	X	X
	<b>Mecanismos</b>								
2	Mecanismos de abrir y cerrar moldura y bombillo	X	X			X			X
3	Tambor de Tiempos	X	X			X			X
4	Block de Válvulas Mecánico y Electrónico.	X	X			X			X

X

7.2.11 Anexo 11

Ilustración 16 Matriz de Conocimiento del Departamento de Molduras

 <b>MATRIZ DE CONOCIMIENTOS</b> <small>PG-RH-01-F3 V1 27/01/03</small> 												
GERENCIA:	<b>MANUFACTURA</b>	FECHA:										
DEPARTAMENTO:	<b>MOLDURAS</b>	FIRMA APROBACIÓN:										
			24 set 2014									
# ó Código	CONOCIMIENTOS	Puestos Relacionados										
		Jefe de departamento de molduras	Supervisor de taller de molduras	Coordinador de diseño	Técnico de diseño	Almacenista de molduras	Lider de preparación de cambios	Aparatista	Inspector	Reparador de molduras	Soldador	Lavador de moldes y pulidor
<b>I. CONOCIMIENTOS</b>												
<b>II. CONOCIMIENTOS PROPIOS DEL PROCESO (TÉCNICOS)</b>												
1	Características Generales del Departamento	X	X									
2	Metrología para taller de molduras	X	X	X	X			X	X	X	X	
3	Mecánica de banco	X	X					X	X	X	X	X
4	Ajuste de componentes de molduras	X	X					X	X	X	X	X
5	Reparación de molduras	X	X	X	X			X			X	

7.2.12 Anexo 12

Ilustración 17 Matriz de Conocimiento del Departamento de Ingeniería Industrial y B.P.T

 <b>MATRIZ DE CONOCIMIENTOS</b> <small>INGENIERIA INDUSTRIAL - BODEGA DE PRODUCTO TERMINADO</small> <small>PG-RH-01-F3 V1 27/01/03</small>								
GERENCIA:	<b>ASEGURAMIENTO DE CALIDAD</b>	FECHA:						
		FIRMA APROBACIÓN:						
			24 setiembre, 2014					
#	CONOCIMIENTOS	Puestos Relacionados						
		JEFE	CALCULISTA ESTADISTA	CALCULISTA INVENTARIOS	CALCULISTA PRODUCCIÓN	ENCARGADO DE EMPAQUE	RECEPCIÓN DE EMPAQUE	SUPERVISOR DE BODEGA
<b>TÉCNICOS</b>								
1	Cálculos Estadísticos		X					
2	Cálculo estándares		X					
3	Cálculo incrementos de productividad		X					
4	Cálculo Eficiencia Real		X					
5	Cálculo Eficiencia standard		X					
6	Cálculo Velocidad de máquina bajo condiciones estándares		X					
	Historial y condiciones de molduras (incrementos de							

## 7.2.13 Anexo 13

Ilustración 18 Matriz de Conocimiento del Departamento de Fundición

 <b>MATRIZ DE CONOCIMIENTOS</b> PG-RH-01-F3 V1 27/01/03 					
GERENCIA:	<b>PREPARACIÓN DE VIDRIO</b>	FECHA:			
DEPARTAMENTO:	<b>FUNDICIÓN</b>	FIRMA APROBACIÓN:			
# ó Código	CONOCIMIENTOS	Puestos Relacionados			
		Jefe de fundición	Líder de cambios de moldura	Operador de horno	Operador de chomeadores y templadores
	<b>I. CONOCIMIENTOS</b>				
	<b>II. CONOCIMIENTOS PROPIOS DEL PROCESO (TÉCNICOS)</b>				
1	Características Generales del Departamento	X	X	X	X
2	Conceptos de ayuda eléctrica	X	X	X	X
3	Conceptos de combustión	X	X	X	X
4	Operación del fundidor	X	X	X	X
5	Conceptos de acondicionamiento térmico	X	X		X

## 7.2.14 Anexo 14

Ilustración 19 Matriz de Conocimiento del Departamento de Materias Primas

 <b>MATRIZ DE CONOCIMIENTOS</b> PG-RH-01-F3 V1 27/01/03 											
GERENCIA:	<b>PREPARACIÓN DE VIDRIO</b>	FECHA:									
DEPARTAMENTO:	<b>MATERIAS PRIMAS</b>	FIRMA APROBACIÓN:									
# ó Código	CONOCIMIENTOS	Puestos Relacionados									
		Jefe	Operador de PLC	Operador de colorantes	Operador de descarga de materia prima	Operador de molino	Operador de cargador	Operador de lavadora	Auxiliar de sótano	Laboratofista	Auxiliar de laboratofista
	<b>I. CONOCIMIENTOS</b>										
	<b>II. CONOCIMIENTOS PROPIOS DEL PROCESO (TÉCNICOS)</b>										
1	Aspectos generales de preparación de vidrio	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
2	Características Generales del Departamento	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
3	Manejo de equipo móvil palanca mecánica	X	X	X	X	X	X	X	X		
4	Mantenimiento básico del cargador 916					X					
5	Método de análisis de aguas de las calderas	X							X	X	

X

