

DISEÑO DE INVESTIGACIÓN PARA UN SISTEMA DE GESTIÓN DEL TALENTO HUMANO BASADO EN LA GUÍA PMBOK® PARA UNA EMPRESA FARMACÉUTICA UBICADA EN EL DEPARTAMENTO DE GUATEMALA

Willian Enrique Martínez Medrano

Asesorado por el MSc. Lic. Nelson Estuardo Cifuentes Pivaral

UNIVERSIDAD DE SAN CARLOS DE GUATEMALA



DISEÑO DE INVESTIGACIÓN PARA UN SISTEMA DE GESTIÓN DEL TALENTO HUMANO BASADO EN LA GUÍA PMBOK® PARA UNA EMPRESA FARMACÉUTICA UBICADA EN EL **DEPARTAMENTO DE GUATEMALA**

TRABAJO DE GRADUACIÓN

PRESENTADO A LA JUNTA DIRECTIVA DE LA FACULTAD DE INGENIERÍA POR

WILLIAN ENRIQUE MARTÍNEZ MEDRANO

ASESORADO POR EL MSC. LIC. NELSON ESTUARDO CIFUENTES PIVARAL

AL CONFERÍRSELE EL TÍTULO DE

INGENIERO INDUSTRIAL

GUATEMALA, MAYO DE 2019

UNIVERSIDAD DE SAN CARLOS DE GUATEMALA FACULTAD DE INGENIERÍA



NÓMINA DE JUNTA DIRECTIVA

DECANO	Ing. Pedro Antonio Aguilar Polanco
VOCAL I	Ing. José Francisco Gómez Rivera
VOCAL II	Ing. Mario Renato Escobedo Martínez
VOCAL III	Ing. José Milton de León Bran
VOCAL IV	Br. Luis Diego Aguilar Ralón
VOCAL V	Br. Christian Daniel Estrada Santizo
SECRETARIA	Inga, Lesbia Magalí Herrera López

TRIBUNAL QUE PRACTICÓ EL EXAMEN GENERAL PRIVADO

DECANO	ng. Pedro Antonio	Aguilar Polanco

EXAMINADOR Ing. Aldo Ozaeta Santiago

EXAMINADORA Inga. Mayra Saadeth Arreaza Martínez
EXAMINADOR Ing. Ismael Homero Jeréz González
SECRETARIA Inga. Lesbia Magalí Herrera López

HONORABLE TRIBUNAL EXAMINADOR

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

DISEÑO DE INVESTIGACIÓN PARA UN SISTEMA DE GESTIÓN DEL TALENTO HUMANO
BASADO EN LA GUÍA PMBOK® PARA UNA EMPRESA FARMACÉUTICA UBICADA EN EL
DEPARTAMENTO DE GUATEMALA

Tema que me fuera asignado por la Dirección de la Escuela de Estudios de Postgrado, con fecha 26 de abril de 2019.

Willian Enrique Martínez Medrano



Escuela de Estudios de Postgrado, Edificio S-11 Teléfono: 2418-9142 / 24188000 ext. 1382 WhatsApp: 5746-9323 Email: informacion_eep@ing.usac.edu.gt

https://postgrado.ingenieria.usac.edu.gt

Ref. AGS-MGIPP-010-2019

Guatemala, 26 de abril de 2019.

Director: Cesar Ernesto Urquizú Rodas Escuela de Ingeniería Industrial Su despacho. -

Distinguido Director:

Reciba un atento y cordial saludo de la Escuela de Estudios de Postgrado. El propósito de la presente es para informarle que se ha revisado los cursos aprobados del primer año y el Diseño de Investigación del estudiante Willian Enrique Martínez Medrano carné número 201020346, quien optó la modalidad del "PROCESO DE GRADUACIÓN DE LOS ESTUDIANTES DE LA FACULTAD DE INGENIERÍA OPCIÓN ESTUDIOS DE POSTGRADO". Previo a culminar sus estudios en la Maestría en Artes en Gestión Industrial.

Y si habiendo cumplido y aprobado con los requisitos establecidos en el normativo de este Proceso de Graduación en el Punto 6.2, aprobado por la Junta Directiva de la Facultad de Ingeniería en el Punto Decimo, Inciso 10.2, del Acta 28-2011 de fecha 19 de septiembre de 2011, firmo y sello la presente para el trámite correspondiente de graduación de Pregrado.

Sin otro particular, atentamente,

"Id y Enseñad a Todos"

Lic Nelson Estuardo Cifuentes Pivaral Administrador de Empresas

Col. 9159 Maestro, Lic. Nelson Estuardo Cifuentes P.

Asesor(a)

Doctora Inga. Alba Maritza Guefrero.

MARITZA GUERRERO SPINOL Coordinadora de Área

Gestión de Servicios

INGENIERA INDUSTRIAL COLEGIADA No. 4611

Maestro Ing. Edgar Darjo Álvarez Cotí

Escuela de/Estudios/de Postgrado

Facultad de Ingeniería

RESOLUCIÓN DE JUNTA DIRECTIVA: Proceso de Graduación aprobado por la Junta Directiva de la Facultad de Ingenierlo en 10.2, del Acta 28-2011 de fecha 19 de septiembre de 2011.



REF.DIR.EMI.086.019

DIRECCION Dela de Ingeniena Mecanica móde

El Director de la Escuela de Ingeniería Mecánica Industrial de la Facultad de Ingeniería de la Universidad de San Carlos de Guatemala, luego de conocer el dictamen del Asesor, el Visto Bueno del Revisor y la aprobación del Área de Lingüística del trabajo de graduación en la modalidad Estudios de Postgrado titulado DISEÑO DE INVESTIGACIÓN PARA UN SISTEMA DE GESTIÓN DEL TALENTO HUMANO BASADO EN LA GUÍA PMBOK® PARA UNA EMPRESA FARMACÈUTICA UBICADA EN EL DEPARTAMENTO DE GUATEMALA, presentado por el estudiante universitario Willian Enrique Martínez Medrano, aprueba el presente trabajo y solicita la autorización del mismo.

"ID Y ENSEÑAD A TODOS"

Ing. Cesar Ernesto Urquizu Rodas
DIRECTOR a.i.

Escuela de Ingeniería Mecánica Industrial

Guatemala, mayo de 2019.

/mgp

Universidad de San Carlos De Guatemala



Ref. DTG.271-2019

El Decano de la Facultad de Ingeniería de la Universidad de San Carlos de Guatemala luego de conocer la aprobación por parte del Director de la Escuela de Ingeniería Mecánica Industrial del trabajo de graduación titulado: "DISEÑO INVESTIGACIÓN PARA UN SISTEMA DE GESTION DEL TALENTO HUMANO BASADO EN LA GUÍA PMBOK® PARA FARMACEUTICA UNA **EMPRESA** UBICADA DEPARTAMENTO DE **GUATEMALA**" presentado por estudiante: Willian Enrique Martínez Medrano, después de haber culminado las revisiones previas bajo la responsabilidad de las instancias correspondientes, se autoriza la impresión del mismo.

IMPRÍMASE.

Ing. Pedro Antonio Aguilar Polanco

Decano

Guatemala, mayo de 2019

/echm



ACTO QUE DEDICO A:

Dios Por ser la fuerza que nos impulsa y por las

bendiciones que ha derramado sobre mí.

Mis padres Vidal Martínez y Blanca Medrano, "sí he logrado

ver más lejos es porque estoy sentado en hombros de gigantes". Por su increíble

paciencia, apoyo, dedicación y amor, por no desistir en los momentos difíciles y en los largos

años, este logro también es suyo.

Mi hermana Jessica Martínez, por su apoyo y cariño, porque

de una u otra manera me ha impulsado a seguir

adelante.

Mi novia Débora Almaraz, por ser una bendición en mi

vida, por ser un modelo de perseverancia y

lucha, por sus consejos y por todo el amor y

apoyo que me ha brindado día con día.

Mi familia Por ser una importante influencia en mi carrera,

por sus palabras de aliento y por el apoyo que

de una u otra manera me han brindado a lo

largo de este trayecto.

Mis abuelos Marina, Paula Martínez, German Medrano y

José Ramón; con profundo amor.

Mis amigos Por su apoyo incondicional ante las dificultades

y por ser parte de este triunfo.

AGRADECIMIENTOS A:

Universidad de San Alma mater, por brindarme la oportunidad de

Carlos de Guatemala formarme como profesional.

Facultad de Ingeniería Por brindarme los conocimientos y habilidades

que me permiten desarrollarme como

profesional.

Los catedráticos Por todo el empeño que ponen ante su labor de

enseñanza y por compartir sus conocimientos

sin recelo alguno.

Las ingenieras Alba Guerrero, Mayra Rodas y Rosa Dubón, por

el apoyo que me brindaron y por su influencia en

mi carrera.

ÍNDICE GENERAL

ÍNDI	CE DE IL	_USTRACIONES	V
LIST	A DE SÍN	MBOLOS	VI
GLC	SARIO		IX
1.	INTRO	DUCCIÓN	1
2.	ANTEC	CEDENTES	3
3.	PLANT	ΓΕΑΜΙΕΝΤΟ DEL PROBLEMA	5
	3.1.	Descripción del problema	5
	3.2.	Delimitación del problema	5
	3.3.	Formulación del problema	6
		3.3.1. Pregunta central	6
		3.3.2. Preguntas de investigación	6
4.	JUSTIF	FICACIÓN	7
5.	OBJET	ΓΙVOS	g
	5.1.	General	g
	5.2.	Específicos	g
6.	ESQUE	EMA DE SOLUCIÓN Y NECESIDADES A CUBRIR	11
7.	MARC	O TEÓRICO	15
	7.1.	Talento humano	15

	7.2.	Gestión.			.15
7.3.	7.3.	Gestión	de proyecto	s	.17
	7.4.	Gestión	del talento h	umano	.19
		7.4.1.	Reclutam	iento del talento humano	.22
		7.4.2.	Selección	del talento humano	.24
		7.4.3.	Integració	n del talento humano	.26
			7.4.3.1.	Contrato	.28
			7.4.3.2.	Orientación e inducción del talento	
				humano	.29
		7.4.4.	Capacitad	ción para el seguimiento y desarrollo del	
			talento hu	mano	.31
			7.4.4.1.	Diagnóstico de Necesidades de	
				Capacitación (DNC)	.33
			7.4.4.2.	Evaluación de desempeño	.36
		7.4.5.	Separació	on del talento humano	.37
8.	PROPL	JESTA DE	ÍNDICE DE	CONTENIDOS	.41
9.	MARCO	O METODO	DLÓGICO		.43
	9.1.	Diseño d	le investigad	ción	.43
	9.2.	Tipo de investigación4			.43
	9.3.	Alcance4		.44	
	9.4.	Variables	S		.44
		9.4.1.	Variables	independientes	.45
		9.4.2.	Variables	dependientes	.45
	9.5.	Indicadores		.45	
		9.5.1.	Índice de	ausentismo	.45
		9.5.2.	Índice de	rotación de personal	.46
	9.6.	Retenció	n de persor	nal	.47
9.	9.7.	Diseño d	lel sistema d	de gestión del talento humano	. 48

		9.7.1.	Diagnóstic	o de la situación actual del proceso de
			gestión de	talento humano 48
		9.7.2.	Desarrollo	de la propuesta para el diseño del
			sistema de	e gestión de talento humano 48
			9.7.2.1.	Fase 1. Establecimiento de puestos
				necesarios en la planta de
				producción49
			9.7.2.2.	Fase 2. Definición de los perfiles por
				puesto50
			9.7.2.3.	Fase 3. Definición del proceso de
				adquisición del talento humano para
				la planta de producción 50
			9.7.2.4.	Fase 4. Determinación del proceso
				para el desarrollo de competencias
				del talento humano en la planta de
				producción52
			9.7.2.5.	Fase 5. Determinación del proceso
				de separación del talento humano
				con la planta de producción53
			9.7.2.6.	Fase 6. Control de fases 54
		9.7.3.	Presentaci	ón y discusión de resultados 54
	9.8.	Muestra	y población .	54
10.	TÉCNIC	CAS DE AN	IÁLISIS DE	INFORMACIÓN57
11.	CRONC	GRAMA		59
12.	FACTIE	SILIDAD DE	L ESTUDIO	061

13.	REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS	63
APÉN	IDICES	71

ÍNDICE DE ILUSTRACIONES

FIGURAS

1.	Las personas como asociación de la organización	22
2.	Etapas del DNC	35
3.	Índice de ausentismo por mes	46
4.	Cronograma de actividades	59
	TABLAS	
ı		00
ı.	Presupuesto del recurso financiero	6∠

LISTA DE SÍMBOLOS

Símbolo	Significado
®	Marca registrada
%	Porcentaje
Q	Quetzales

GLOSARIO

BPM Buenas Prácticas de Manufactura.

Descriptor Enunciado que define el contenido de un texto y

sirve para su clasificación y almacenamiento.

DNC Diagnóstico de Necesidades de Capacitación.

Gestión Acción o efecto de administrar.

OMS Organización Mundial de la Salud.

RACI Responsible (responsable), Accountable (persona a

cargo, Consulted (persona a la que se le consulta),

Informed (persona a la que se informa).

Retención de personal Acción de mantener, conservar o impedir que salga

de la empresa.

Rotación de personal Alternancia de personas en un trabajo o una función.

1. INTRODUCCIÓN

La gestión del talento humano es el concepto actual en el cual se considera al personal empleado por una empresa como asociados inteligentes, con conocimientos, habilidades y competencias, cada uno con una personalidad distinta y aspiraciones que pueden ser de gran ayuda para el logro de los objetivos de una empresa.

Este trabajo de investigación pretende la sistematización, para una empresa farmacéutica, de la gestión de talento humano basado en el capítulo 9, Gestión de los Recursos del Proyecto, de la sexta edición de la Guía PMBOK®, la cual está diseñada para la dirección de proyectos y toma en consideración la obtención y manejo de equipos de trabajo para lograr alcanzar los objetivos de un proyecto.

El principal problema que se presenta en la empresa farmacéutica es la deficiencia existente en la gestión del talento humano, la cual abarca desde los procesos de selección hasta la separación de los colaboradores, estos se encuentran deficientes y desactualizados, lo que dificulta a la empresa alcanzar sus objetivos.

La sistematización de la gestión del talento humano permite la contratación de personal competente para la fabricación de medicamentos, lo cual incrementará la eficiencia de su producción y disminuirá los índices de rotación de personal y ausentismo, al mismo tiempo los clientes externos tendrán a su alcance productos de calidad, lo cual incrementará la fidelidad con la empresa.

Se espera diseñar un sistema de gestión de talento humano con los procesos adecuados, asegurando que el talento humano que se incorpore a la empresa tenga las aptitudes, habilidades y conocimientos necesarios para que la planta de producción logre alcanzar las metas establecidas.

La planta de producción se beneficiará de este trabajo de investigación al tener un sistema de gestión que le permita la incorporación de personal competente. El talento humano que labora en la planta de producción tendrá constante capacitación, por lo que contará con formación que le permita conseguir una superación tanto personal como laboral.

Se considera que el diseño del sistema de gestión de talento humano es factible, pues la empresa cuenta en la actualidad con varios de los recursos necesarios para el desarrollo de las diferentes fases del trabajo de investigación.

El primer capítulo de este trabajo de investigación brinda los conceptos y la teoría relacionada a la gestión del talento humano y a la Guía PMBOK ®. El segundo capítulo presenta los resultados obtenidos, como el diagnóstico inicial y la propuesta del diseño. En el tercer capítulo se desarrolla la presentación y discusión de los resultados.

2. ANTECEDENTES

Cada empresa requiere de personal calificado, con competencias y habilidades específicas que permitan alcanzar los objetivos y la misión de la compañía, para esto es necesario un sistema de gestión de talento humano, que permita incorporar y mantener al personal adecuado como estrategia para lograr el desarrollo esperado.

Por otro lado, Chacón (2016) en su investigación plantea que la aplicación de la gestión por competencias permite identificar competencias cardinales, gerenciales y específicas del personal en cada puesto de trabajo que contribuyen a la consecución de los objetivos de la empresa.

Así mismo, Méndez (2017) en su trabajo de investigación muestra la aplicación de la gestión del recurso humano en una cooperativa y brinda ejemplos claros para la determinación de puestos de trabajo, así como formatos para descriptores de puestos, evaluaciones de desempeño del personal y un manual de competencias para el desarrollo de los colaboradores.

Por su parte, Samaniego (2015) presenta tres diccionarios de uso práctico, los cuales permiten evaluar el comportamiento del talento humano en sus procesos de selección, a la vez describe varios puestos y propone la revisión periódica de los perfiles para mantener actualizados los requerimientos de cada cargo. Por último brinda la metodología detallada utilizada en su trabajo para el proceso de gestión del talento humano por competencias.

Por otro lado, Valentín (2017) brinda un análisis sobre el desempeño laboral de los trabajadores de la empresa, basado en los procesos que conlleva la gestión del talento humano, tales como la incorporación, la capacitación y evaluación del personal. Presenta bases para determinar el comportamiento del personal al momento de desempeñar sus labores, basándose en las experiencias del candidato durante el proceso de gestión del talento humano.

No obstante, Massaro (2015) presenta herramientas claves como el *head hunting*, enfocadas en el reclutamiento de talento humano para la empresa, y proporciona el análisis y herramientas para la evaluación y seguimiento del talento humano, promoviendo la retención del personal.

Asimismo, Rodríguez (2014) aborda el tema del proceso de gestión en las áreas de recurso humano, comunicaciones y adquisiciones de una empresa de bienes raíces con operaciones en la costa del Pacífico sur de Costa Rica. Para dicha organización se presentan perfiles de puesto, la conformación de equipos de trabajo, así como el desarrollo y dirección del equipo de proyecto.

Y, por su parte, Banica, Hagiu, Bagescu y Gherghinescu (2018) presentan un artículo donde mencionan la división de un proyecto, para una empresa de reclutamiento de personal, en cinco etapas, así como herramientas de software útiles que se apegan a la metodología de la Guía PMBOK ®.

3. PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA

Existe deficiencia en el sistema de gestión del talento humano, en los procesos de selección y reclutamiento del personal de la planta de producción, debido a que se realiza de una forma empírica, y los procesos consiguientes, como el de inducción y desarrollo, se encuentran deficientes y desactualizados, lo cual no permite que se alcancen los objetivos de la empresa farmacéutica.

3.1. Descripción del problema

La empresa se dedica desde hace 40 años a la manufactura y comercialización de productos farmacéuticos. Debido al giro comercial de la empresa que produce medicamentos de consumo humano, está sujeta al cumplimiento de lineamientos legales nacionales e internacionales, entre los que se encuentran las Buenas Prácticas de Manufactura (BPM) de la Organización Mundial de la Salud (OMS), así como mantener altos estándares de calidad, con personal que cuente con habilidades y conocimientos específicos para realizar las tareas correspondientes.

Estas exigencias que debe cumplir la empresa hacen necesario el diseño de un sistema de gestión del talento humano que permita lograr la incorporación y desarrollo de personal idóneo para realizar los procesos productivos.

3.2. Delimitación del problema

La deficiencia, desactualización y carencia de algunos de los procesos concernientes a la gestión del talento humano se presentan en la planta de producción de una empresa farmacéutica, la cual cuenta con personal administrativo y personal operativo.

3.3. Formulación del problema

A continuación, se muestra la formulación del problema.

3.3.1. Pregunta central

¿Cómo diseñar un sistema de gestión del talento humano basado en la sexta edición de la guía PMBOK®, que garantice la adquisición y retención de personal idóneo para una empresa farmacéutica?

3.3.2. Preguntas de investigación

- ¿Cuál es la situación actual en cuanto a la gestión del talento humano en la planta de producción?
- ¿Cuáles son los perfiles de puesto para el personal de la planta de producción?
- ¿Cómo debe ser el proceso de dotación de talento humano en la planta de producción de una empresa farmacéutica?
- ¿Cómo debe ser el proceso para desarrollar competencias en el talento humano de la planta de producción?
- ¿Cómo debe ser el proceso de seguimiento del talento humano en la planta de producción?

4. JUSTIFICACIÓN

El presente trabajo de investigación está enfocado a la línea de Gestión del Recurso Humano, relacionado y orientado con el curso de desarrollo humano en la industria, perteneciente a la maestría de gestión industrial. Es importante que el personal sea competente, con conocimientos y habilidades dirigidas a alcanzar los objetivos y por lo tanto la visión de la empresa.

Las empresas farmacéuticas pertenecen a un sector altamente regulado y competitivo, por lo que deben mantener ciertos estándares de calidad para cumplir con las normativas vigentes. Dentro de las normativas que se deben seguir se resalta la necesidad de contar con un personal adecuado y competente que pueda asegurar la calidad de los productos y por ende el bienestar de los consumidores.

La planta de producción de la empresa farmacéutica donde se realiza el trabajo de investigación cuenta con un proceso deficiente e informal de reclutamiento y selección de personal, por lo tanto, no se puede asegurar que el personal tenga las competencias y capacidades necesarias para el cumplimiento de los objetivos.

Es responsabilidad de la empresa brindar productos de calidad que satisfagan las necesidades de salud de la sociedad, de igual manera es responsabilidad profesional velar por el bienestar social mediante la obtención de personal capacitado para la fabricación de medicamentos, lo cual puede sustentarse con la sistematización de la gestión del talento humano.

El diseño de un sistema de gestión de talento humano supone el beneficio, para la empresa, de adquirir personal con competencias y habilidades que permitan la producción de medicamentos de calidad, además se beneficia a los empleados brindándoles seguimiento y desarrollo que promueva la mejora continua.

Los clientes externos obtendrán productos con altos estándares de calidad, fabricados por personal competente y consecuentemente mayor seguridad y eficacia al momento de utilizar dichos productos.

Con un sistema de gestión de talento humano, la planta de producción tendrá personal capacitado que pueda manejar de manera correcta la maquinaria de producción, procurando una reducción de los desechos durante los procesos productivos o un mejor manejo de estos al momento de su destrucción. De igual forma planificar y realizar el mantenimiento preventivo o correctivo que se necesite a las unidades manejadoras de aire y al sistema de tratamiento de agua, con lo cual se espera una reducción en el impacto ambiental que se tiene en las comunidades cercanas.

5. OBJETIVOS

5.1. General

Diseñar un sistema de gestión del talento humano basado en la sexta edición de la guía PMBOK®, que garantice la adquisición y retención de personal idóneo para la planta de producción de una empresa farmacéutica.

5.2. Específicos

- Determinar la situación actual en cuanto a la gestión del talento humano en la planta de producción.
- Establecer el perfil de puesto para el personal necesario de la planta de producción de una empresa farmacéutica.
- Definir el proceso de dotación del talento humano para la planta de producción, basado en la fase de adquisición de personal presentada en la guía PMBOK®.
- Determinar el proceso para desarrollar las competencias del talento humano en la planta de producción, de acuerdo con la fase de desarrollo del equipo de la guía PMBOK®, con el fin de aumentar la eficiencia y disminuir los niveles de ausentismo y rotación de personal.
- Establecer el proceso de seguimiento del talento humano en la planta de producción.

6. ESQUEMA DE SOLUCIÓN Y NECESIDADES A CUBRIR

La necesidad a cubrir es la falta de un sistema de gestión de talento humano en la empresa farmacéutica, lo cual no permite garantizar la contratación de personal que cumpla con el perfil que se requiere en este tipo de industria para asegurar la calidad de los productos.

Es necesario realizar el diseño del sistema de gestión de talento humano para que la empresa pueda mantener su prestigio mediante la fabricación de medicamentos de buena calidad, dando a las personas la tranquilidad y seguridad de que se cuenta con el personal competente para realizar las tareas necesarias dentro de los distintos procesos de manufactura realizados en la planta de producción.

El esquema de solución a realizar en el trabajo de investigación pretende brindar un análisis de la situación del proceso actual de la empresa en el manejo de personal para diseñar un sistema de gestión del talento humano basado en la sexta edición de la guía PMBOK®, específicamente en el capítulo 9.0, el cual trata sobre la gestión de los recursos del proyecto.

La guía PMBOK® presenta varios aspectos y pasos a considerar en cuanto a la planificación de recursos necesaria previa a la realización de proyectos, de igual manera menciona conceptos claves y herramientas que ayudan a cumplir con los objetivos del presente trabajo de investigación, por ejemplo:

- Definir los conceptos y la información necesaria para el diseño del sistema de gestión del talento humano.
- Realizar un diagnóstico por medio de la recopilación de los datos sobre el manejo actual del personal en el área de RRHH.
- Definir el diseño del sistema de gestión del talento humano con los indicadores a evaluar.
- Evaluar los indicadores con base en el desarrollo del diseño del sistema de gestión de talento humano enfocado en la guía PMBOK®.
- Presentar el diseño del sistema de gestión del talento humano basado en la guía PMBOK®.

Para realizar el diseño del sistema de gestión de talento humano basado en la guía PMBOK®, se debe tomar en cuenta varios aspectos y establecer procedimientos que eviten el manejo empírico del personal. Se realizará el diseño y descripción de puestos que permitan la atribución de funciones al personal en puestos definidos.

Se realizarán formatos para el diagnóstico de necesidades de capacitación y evaluaciones de desempeño que permitan brindar al personal retroalimentación y lograr el desarrollo y la mejora continua.

De la misma forma se debe contar con un procedimiento que permita la retroalimentación al departamento de RRHH de la planta de producción luego de la separación del talento humano, por lo que se propondrá un cuestionario estructurado que permita entrevistar al personal que deja la planta de

producción, obteniendo información que impulsará el desarrollo y la mejora continua en la gestión del talento humano.

Para aplicar el enfoque de la guía PMBOK® establecida por la Institución de Gestión de Proyectos (PMI), se considerará la elaboración de productos farmacéuticos en la planta de producción como un proyecto. Por último, se propondrá una fase de implementación del sistema de gestión de talento humano diseñado.

7. MARCO TEÓRICO

7.1. Talento humano

La Real Academia Española (2014) define a una persona con talento como: "persona inteligente o apta para determinada ocupación." (s. n.).

Por su parte, Dipaz, García y Sánchez (2017) mencionan: "el talento humano está íntimamente vinculado a tres aspectos importantes, la formación profesional, los conocimientos y habilidades adquiridos por un individuo a través del proceso de educación formal en todos sus niveles."(p.8)

Jericó (2008) considera: "el talento es el mayor patrimonio de las organizaciones y cada vez más va a suponer la diferencia estratégica entre las empresas excelentes y las meramente medianas." (p.XXIII)

Para este trabajo de investigación se considera talento humano al personal que labora actualmente en la empresa y al de nuevo ingreso.

7.2. Gestión

Para comprender el entorno del trabajo es necesario definir los conceptos que se han adoptado en la actualidad, por ejemplo, el concepto de "administración" se considera que ha quedado en el pasado y evolucionó al concepto que actualmente se conoce como "gestión".

La Real Academia Española (2014) define ambos conceptos. La administración como: "suministrar, proporcionar o distribuir algo" (s.n.). Y la gestión como: "acción y efecto de administrar" (s.n.). Por lo tanto ambos conceptos están ligados por definición.

De igual forma, Braulio Bran en su trabajo de gradación define la gestión como: "conjunto de actividades que buscan administrar de una manera correcta los recursos, procedimientos, documentos y estrategias para lograr que la calidad del producto ofrecido satisfaga las expectativas, necesidades y requerimientos del cliente" (Bran, 2014, p. XIV).

La gestión es definida por Benavides (2011) como: "la secuencia de actividades que habrán de realizarse para lograr objetivos y el tiempo requerido para efectuar cada una de sus partes y todos aquellos eventos involucrados en su consecución." (p.13).

Entonces es posible concluir que la diferencia entre la administración y la gestión radica en que la administración como tal se enfoca en la adecuada organización de los recursos con el fin de conseguir ganancias y utilidades en la empresa, mientras que la gestión se enfoca en los procesos que se llevan a cabo para alcanzar de una manera estratégica los objetivos de la empresa, con un punto de vista amplio en cuanto a la cadena de suministros.

Por lo tanto, en este trabajo de investigación se toma como concepto de gestión el conjunto de procesos o acciones que deben realizarse para lograr satisfacer las necesidades que presenta una organización o un proyecto, mediante el establecimiento estratégico de objetivos y la correcta administración de los recursos, obteniendo una mejora en la empresa y por ende mayor competitividad en el mercado.

7.3. Gestión de proyectos

El concepto de gestión se puede aplicar en distintas prácticas, por ejemplo la gestión de proyectos, ya que consta de varias fases y requiere de diversas habilidades y técnicas para su realización. Para una buena gestión de proyectos se debe definir el ciclo de vida del proyecto, como lo menciona Farje (2011), este es un paso indispensable que ayuda y facilita mantener bajo control los recursos necesarios para la culminación satisfactoria de cualquier proyecto.

El Instituto de Gestión de Proyectos (o PMI por sus siglas en inglés) cuenta con estándares globales que se encuentran plasmados en la guía PMBOK®. Esta se enfoca en la gestión de proyectos de conocimiento, lo cual define como: "un término integral que describe la suma de conocimiento dentro de la profesión de gestión de proyectos." (Project Management Institute [PMI], 2017).

El propósito principal de la guía es brindar una referencia fundamental de los conocimientos y prácticas de gestión de proyectos, además de proporcionar una terminología estándar para que entre los distintos profesionales puedan conversar y llegar a acuerdos sobre la gestión de proyectos y programas de desarrollo profesional.

La guía PMBOK® compara los proyectos con las operaciones, pues poseen características comunes, ambos requieren personal para ser ejecutados y los recursos para su ejecución deben planificarse y controlarse con base en límites establecidos. De la misma manera recalca que los proyectos se diferencian pues tienen tiempos establecidos y son únicos, mientras que las operaciones son continuas y repetitivas (Project Management Institute [PMI], 2017).

Para este trabajo de investigación, la gestión de proyectos se considera como un conjunto de acciones u operaciones con un comienzo y un final dirigidos de manera estratégica a todos los niveles de una empresa, brindando un producto o servicio único.

Los proyectos pueden realizarse en el transcurso de pocas semanas o tomar varios años de desarrollo para alcanzar los objetivos propuestos, durante su desarrollo se impactan diferentes aspectos de la empresa, desde el económico hasta el social.

Miranda (2005) menciona: "cada vez son más las instituciones y empresas públicas y privadas que involucran el "proyecto" como unidad básica de análisis de la rutina de gestión y herramienta insustituible en la planeación estratégica" (p.13).

Una empresa que tiene varios proyectos necesitará recursos para su realización, el PMBOK® proporciona una guía para varios aspectos destacables de la gestión de proyectos, uno de ellos es la gestión del recurso humano.

Dentro de la gestión del recurso humano que se presenta en la Guía PMBOK® es posible encontrar una división por etapas, las cuales inician con el proceso de planificación, luego pasan a la etapa de adquisición y por consiguiente al desarrollo y seguimiento del personal adquirido.

El presente trabajo de investigación tomará las etapas presentadas en el capítulo 9.0 de la sexta edición de la guía PMBOK®, como base para el diseño de un sistema de gestión de talento humano, incorporando los aspectos de la gestión en cada una de las etapas proporcionadas en la guía, de esta manera

se busca contar con un talento humano que se desempeñe de una manera más efectiva.

7.4. Gestión del talento humano

Gestión del talento humano es un término actual proveniente de la evolución de procesos anteriores como la administración del recurso humano (ARH). La diferencia es que la administración se enfocaba en ver al personal como un recurso más de la empresa, mientras que la gestión ve a las personas como talento competente que impulsa el crecimiento de la empresa y que a su vez brinda el apoyo necesario para alcanzar los objetivos planteados por los directivos.

Cuesta (2017) analiza el proceso de gestión del talento humano como una estrategia que se enfoca en el personal portador de conocimientos decisivos en la competitividad de las organizaciones. Este autor asocia la mejora de los trabajadores o talento humano como parte de una planificación, que da un valor agregado al considerar las competencias y el conocimiento de dichas personas.

Adoptando el nuevo término y el nuevo punto de vista, el Departamento de RRHH ha dejado de realizar funciones puramente técnicas, tareas operativas y repetitivas, y ahora se enfoca en brindarle al talento humano un ambiente óptimo para su desarrollo, fomentando así la superación y el crecimiento personal.

En la guía PMBOK® se establece que los proyectos están compuestos por varios procesos y se define el proceso como "una serie sistemática de actividades dirigidas a producir un resultado final" (Guía del PMBOK®, 2017, p.721).

La gestión del talento humano también está compuesta por varios procesos como: "procesos de selección, contratación, entrenamiento, remuneración y desvinculación" (Hernández, Álvarez y Naranjo, 2006, p.230).

Los avances que presenta la gestión del talento humano en sus procesos han significado un progreso para todas las organizaciones, permitiéndoles contar con personal competente y con un buen desarrollo dentro de la organización.

Chiavenato (2009) menciona: "ha dejado de ser el área cerrada, hermética, monopólica y centralizadora que la caracterizó en el pasado y se convierte en un área abierta, amigable, compartidora, trasparente y descentralizadora" (p.32).

Las empresas han entendido que se necesita un ambiente confortable y con posibilidades de desarrollo para uno de los recursos más importantes, el cual al ser adquirido mediante la planificación adecuada y desarrollado con capacitaciones, evaluaciones y retroalimentación, incrementa su competencia y por ende la competitividad de la empresa, dando la capacidad de alcanzar los objetivos planteados de una manera satisfactoria y eficaz.

Hernández y otros autores (2006) argumentan: "la riqueza obtenida por el empresario provendría del trabajo no pagado de los trabajadores; ello explica que la actividad de dirección de personal se haya enfocado en el bienestar de los empleados y en su desarrollo moral, mental y físico." (p.230).

La gestión del talento humano busca un enfoque de compromiso tanto en el personal de alta gerencia como en los operarios en la primera línea de la organización, para que de esta manera las personas incorporadas en la empresa dirijan sus esfuerzos para alcanzar los objetivos definidos por la empresa.

De una manera formal se considera que el fin de la gestión de recursos humanos es contar con talento humano competente por medio de la planificación de roles y asignación de responsabilidades, para un desarrollo efectivo de las tareas a realizar día con día, dirigidas a alcanzar los objetivos ya sea de un proyecto específico o de la compañía en general.

Uno de los conceptos que vale la pena mencionar, al momento de hablar sobre gestión del talento humano, es la productividad, la cual se considera proporcional a la calidad o competitividad del personal. Se puede concluir que la gestión del talento humano busca adquirir personal competitivo y calificado que pueda adaptarse a los cambios y mantenerse en superación constante, incrementando los niveles de productividad para la empresa, mediante el trabajo eficaz, la reducción de errores y la búsqueda e implementación de maneras innovadoras de realizar las tareas.

Existen varias etapas referentes a la gestión del talento humano, las cuales van desde el reclutamiento donde se trata de atraer a candidatos con habilidades y competencias necesarias para el desarrollo de diferentes tareas, de la misma manera debe someterse a la etapa de seguimiento, la cual busca incrementar las habilidades del talento humano y agudizar las existentes, brindando un valor extra a la empresa y al personal.

La etapa final puede considerarse como el momento en que el talento humano se separa de la empresa, sin embargo, la persona sigue representando valor para la empresa dado que puede brindar retroalimentación y de esta manera apoyar al Departamento de RRHH con la retención del personal,

disminuyendo sus índices de rotación y aumentando la satisfacción dentro de la empresa.

La gestión del talento humano se relaciona en cada aspecto y en cada nivel de la organización, en la figura 1 Chiavenato (2009) presenta un diagrama donde se muestran varios niveles de la organización entrelazados no solo directamente con la empresa sino entre los mismos departamentos, estableciendo que se necesita no solo del talento humano en cada departamento si no de la sincronía de todos para que la empresa funcione de manera adecuada.

Accionistas propietarios

Directores

Gerentes

Clientes y

Terceros

Comunidad

Colaboradores

Figura 1. Las personas como asociación de la organización

Fuente: Chiavenato, I. (2009). Gestión del talento humano.

7.4.1. Reclutamiento del talento humano

La fase de reclutamiento ha avanzado y en la actualidad es un proceso que forma parte de la gestión del talento humano y donde no solo se busca atraer de manera masiva candidatos, ahora se intenta llamar la atención de personal con habilidades, competencias y experiencias adquiridas, para crecer

y desarrollarse en el ambiente laboral, promoviendo la mejora continua y la búsqueda de ascensos o transferencias de puestos dentro de la organización.

En el presente trabajo de investigación se hará referencia al proceso de reclutamiento como las acciones dirigidas a la búsqueda de personal capacitado con una mentalidad de crecimiento dentro de la organización y un desarrollo constante de sus competencias.

Martínez (2013) da a entender que el proceso de reclutamiento es una de las actividades que utiliza la organización buscando atraer aspirantes con las capacidades que puedan cubrir los conocimientos necesarios para el desempeño de un puesto.

El reclutamiento puede subdividirse en interno y externo. El reclutamiento interno busca el crecimiento y avance del talento humano dentro de la organización, tratando de atraer a personas capaces, que ya conocen procesos de la empresa, a puestos con mayores responsabilidades y con diferentes actividades a realizar. El reclutamiento externo se refiere a atraer al talento humano que no se encuentra incorporado en la organización, de estas personas se buscan habilidades y conocimientos específicos, necesarios para la resolución de problemas de acuerdo con el puesto a ocupar.

Sin embargo, hay que tomar en cuenta, como mencionan Hernández y otros autores (2006), que puede ser que "para una empresa en determinadas circunstancias sea más rentable la promoción interna que recurrir al reclutamiento externo" (p.230).

De igual manera no se debe olvidar que el reclutamiento puede generar bases de datos sobre personal con capacidades que pueden ser requeridas en el futuro. Hernández (2017) afirma que el reclutamiento es importante en todas las organizaciones, ya que con este se atrae a un grupo de personas idóneas que tengan las características adecuadas, para guardar una base de datos de recursos humanos sólida que puede ser utilizada en el momento que se presente la oportunidad. (p.12)

La base de datos del reclutamiento puede servir incluso para encontrar a la persona idónea para un puesto diferente en el futuro. Existen varias fuentes de reclutamiento, estas se dividen en dos tipos, el tipo interno por ejemplo puede realizarse por medio de una fuente como el boletín, donde se brinda la oportunidad al talento humano de la organización para buscar un ascenso o una transferencia, para el tipo externo un ejemplo claro serían los anuncios en periódicos o la subcontratación de una empresa dedicada al reclutamiento de personal.

7.4.2. Selección del talento humano

La etapa de selección puede considerarse como el segundo proceso a realizar en la gestión del talento para una empresa o proyecto. En esta etapa se evalúa al talento humano presentado durante el proceso de reclutamiento y se analizan las cualidades y competencias de cada uno de los candidatos.

La selección es definida por Cancinos (2015) como: "un proceso de comparación y de decisión, debido a que por una parte encontramos el análisis y las especificaciones del cargo que proveerá y, por otra parte, candidatos con diferencias personales en habilidades, conocimientos, aptitudes y capacidades" (p.10). Lo cual indica que luego de la etapa de reclutamiento se debe comparar las habilidades de los candidatos con cualidades, aptitudes y capacidades similares.

Mathis y Jackson (2008) mencionan que la selección es el proceso de escoger individuos con cualidades necesarias para realizar un trabajo en una organización. Por otro lado Alles (2007) considera que en el procesos de selección "se evalúa que cada persona que se incorpore a la organización posea aquellas competencias definidas para el puesto de trabajo que ocupará" (p.93).

Basado en la gestión de recursos humanos de la guía PMBOK®, el proceso de selección encaja en la etapa de adquisición de personal, el cual debe tener las competencias que exige cada puesto con sus respectivas responsabilidades, para ello al tomar una decisión se debe analizar al personal con base en las necesidades establecidas en la etapa de planificación de personal.

De la misma manera se puede considerar al proceso de selección como el filtro para el talento personal que laborará en la empresa, el cual dará la oportunidad a candidatos de incorporarse a la organización para desarrollar sus habilidades y conocimientos, ajustándose a los requerimientos de cada puesto que logre desempeñar mientras se mantenga dentro de la empresa.

En el proceso de selección es importante tomar en cuenta que los conocimientos por si solos no brindarán resultados efectivos, se debe considerar el perfil del candidato para determinar si podrá ajustarse al ritmo de la empresa e integrarse al equipo conformado por todo el talento humano de la organización.

Para determinar el perfil del candidato se debe someter a varias pruebas, entre ellas se mencionan las pruebas psicotécnicas, las pruebas situacionales o assessment center, pruebas diseñadas para el puesto al que se opta y las referencias tanto laborales como personales.

Uno de los métodos de evaluación más utilizados en la actualidad es la ya mencionada prueba situacional, Thornton (1940) la define como: "un procedimiento utilizado por la administración de recursos humanos para evaluar y desarrollar personal en términos de atributos o habilidades relevantes para la efectividad de la organización" (p.1). Por su parte la fundación Factor Humá (2004) define la prueba situacional como: "una técnica de selección, promoción y desarrollo, que permite evaluar a los candidatos en diferentes situaciones: individuales y de grupo" (p.1).

En este trabajo de investigación se definirá el assessment center como una prueba que debe representar un reto real para el candidato, permitiéndole demostrar si sus habilidades y competencias satisfacen los requerimientos del puesto que solicita.

El último paso en el proceso de selección es la entrevista personal, la cual brinda los datos necesarios sobre el comportamiento del candidato, por lo que se le puede adjudicar una importancia de aproximadamente un 50% para el proceso de decisión y selección.

7.4.3. Integración del talento humano

La integración del talento humano es la etapa que se realiza luego del proceso de selección, sigue dentro del proceso de adquisición del recurso humano. Está enfocada en brindar al candidato seleccionado una guía que le permita incorporarse a la empresa.

Esta etapa busca que el talento humano seleccionado se sienta parte de la empresa, mientras esta persona se incorpora a las actividades que debe realizar. La integración del talento humano brinda un papel importante en el desarrollo y desempeño del personal como tal.

Ya que el presente trabajo de investigación posee un enfoque basado en la guía PMBOK®, la incorporación debe tomarse como parte de la estrategia para contar con personal con competencias específicas para su desarrollo dentro de la empresa, dirigiendo al talento humano hacia el alcance de los objetivos propuestos para la organización.

Si el candidato cumple con los requisitos para el desempeño del puesto se debe iniciar el proceso de incorporación. "Se debe verificar la adaptación de la persona al puesto y a la organización y viceversa." (Castaño, Merced y Prieto, 2011, p.32). La integración es un proceso capaz de incorporar al personal con la motivación adecuada para un buen desempeño de las tareas a realizar, por lo tanto genera la optimización de recursos y reducción de costos para la empresa.

Desde el punto de vista económico, el talento humano que se incorpora a la empresa u organización es como un engrane que se acopla al resto y hacen funcionar la máquina correctamente. Como Bernal (2014) menciona: "cada integrante de la organización ha de conocer perfectamente, no solo el funcionamiento de su proceso, sino de todos aquellos a los cuales puede influir su trabajo."(s.n.).

Mientras un engrane funcione adecuadamente en la máquina, no representará un costo extra para la empresa, sin embargo, si no encaja con el

resto o no funciona al ritmo de los demás, puede causar grandes fallas, provocando costos extras a la empresa.

Dentro del proceso de gestión, Ureña (1999) considera la importancia de un programa de integración para el talento humano, con la finalidad de evitar que este se sienta desatendido y al mismo tiempo darle la oportunidad de socializar de una manera formal y ordenada, dándole así al personal el entusiasmo y la participación dentro de la organización, procurando que se evite la rotación prematura y dirigiéndolos hacia el cumplimiento de los objetivos de la empresa.

Por lo tanto, es posible considerar que la integración del personal es uno de los procesos de gran importancia dentro de la gestión del talento humano, puesto que puede llegar a disminuir los niveles de rotación, lo cual conllevaría una disminución en los costos del recurso humano.

7.4.3.1. Contrato

La Real Academia Española (2014) define el contrato como: "pacto o convenio, oral o escrito, entre partes que se obligan sobre materia o cosa determinada, y a cuyo cumplimiento pueden ser compelidas."(s.n.).

La generación y firma de un contrato es el primero de los procedimientos que se realizan cuando el proceso de incorporación inicia, el candidato es aceptado y contratado. Para su contratación el talento humano debe conocer los derechos y obligaciones que posee al momento de iniciar sus labores, esto debe estipularse en un contrato en el que el candidato debe firmar si acepta lo que se le presenta.

Román (2013) indica: en tal sentido el contrato individual de trabajo es la relación de una persona frente a otra, la primera presta sus servicios, su mano de obra, su inteligencia o sus conocimientos a otra que, por tales prestaciones, pagará una remuneración o pago en cualquier forma en que lo pacten. (p.14)

Las leyes nacionales rigen estos contratos, por lo cual las empresas deben apegarse a su cumplimiento, de otra manera representará una sanción para cualquiera de las partes que incumpla el contrato.

El Código de Trabajo de Guatemala, en el artículo 18 del Decreto 1441 (1961), indica: "contrato individual de trabajo sea cual sea fuere su denominación, es el vínculo económico-jurídico mediante el que una persona, queda obligada a presentar a otra, sus servicios personales o a ejecutarle una obra, personalmente, bajo la dependencia continuada y dirección inmediata o delegada de esta última, a cambio de una retribución de cualquier clase o forma" (p.27)

Un contrato debe firmarse de manera voluntaria por el contratado, quedando a disposición del contratante para brindarle sus habilidades y conocimientos en pro del desarrollo de la empresa, a cambio de una remuneración.

7.4.3.2. Orientación e inducción del talento humano

Para la incorporación del talento humano es indispensable que armonice con los objetivos de la empresa, para que su compromiso y esfuerzo vayan dirigidos al alcance de estos objetivos. Una buena incorporación del talento humano brinda la oportunidad al personal de un desenvolvimiento óptimo en sus labores y un desarrollo constante. En el proceso de inducción se ayuda al talento humano a relacionarse rápidamente con el entorno del día a día, incrementando la productividad puesto que se sentirá en una zona de *confort* y podrá relacionarse de una mejor manera con el equipo de trabajo.

Dado que los objetivos dependen de cada institución, para este trabajo de investigación se establecerá, como objetivo de inducción, incorporar al talento humano un ambiente donde pueda relacionarse con cada parte del equipo de trabajo, conociendo más sobre la empresa y sus procesos, al mismo tiempo que se compromete con la compañía y se aclaran los parámetros establecidos dentro de la organización.

La inducción es un buen momento para profundizar junto al talento humano sobre sus deberes dentro de la empresa, como David (2006) lo menciona: "se cuenta con tiempo para informar sobre las obligaciones y derechos que se deben cumplir en la institución" (p.84).

Un programa de orientación e inducción puede acelerar el proceso de integración del talento humano, brindándole conocimiento sobre aspectos importantes de la empresa que ayudan a que el personal se compenetre con la organización. De la misma manera un programa de orientación puede brindar información que responda las dudas del personal al momento de ingresar a la empresa.

Sánchez (2017) afirma que para que un programa de inducción sea efectivo, debe constar de tres etapas, la primera que brinda información general de la empresa, como sus procesos productivos y las políticas generales; la

segunda etapa, de la cual suele encargarse el supervisor inmediato, en que se brinda al talento humano inducción específica sobre aspectos importantes del oficio a desempeñar; y la tercera etapa que implica la evaluación y seguimiento del talento humano, en que el supervisor procura aclarar la información durante las siguientes semanas de trabajo.

Al momento de la inducción debe presentarse información histórica de la empresa, su misión y visión, la política y la estructura organizacional de la misma, deben brindarse los nombres y cargos principales para la empresa, luego debe fijarse un período de prueba en el que el nuevo talento humano de la empresa deberá seguir las normas que se manejan en la organización, por último debe brindarse información más detallada de la relación de su puesto con los procesos productivos de la compañía y resolver las dudas que puedan surgir. Elorriaga y Barreto (2015) mencionan: "esta inducción podrá ser a través de conferencias, filminas y diagramas, material para repartir, películas, períodos de preguntas y respuestas y visitas guiadas." (p.11).

7.4.4. Capacitación para el seguimiento y desarrollo del talento humano

Luego de la etapa de introducción o incorporación del talento humano, se debe realizar el seguimiento y desarrollo de este. Esta etapa encaja con la tercera y cuarta etapa propuestas en la gestión del recurso humano de la guía PMBOK ®.

El personal que ya está incorporado en la empresa debe mantenerse en constante crecimiento, y procurar la mejora continua de la calidad del trabajo que cada uno realiza, por lo cual se le debe dar seguimiento al talento humano

ya incorporado, buscar sus habilidades destacables y fortalecerlas mediante la capacitación constante.

La fase de seguimiento y desarrollo es importante para la retención del personal dentro de la empresa, un personal capacitado y comprometido estará motivado a seguir creciendo y mejorando en el día a día, por lo cual su productividad no disminuirá con el tiempo y su desempeño mejorará constantemente.

La fase del desarrollo del talento humano puede abordarse por medio de la capacitación constante del personal, Pardo y Díaz (2014) mencionan: "puede ser entendida como uno de los procesos de talento humano que facilita adquirir y perfeccionar habilidades, destrezas, actitudes y conocimientos con respecto a actividades laborales, desarrollo de su labor, las oportunidades de crecimiento" (p.41).

Muchas empresas consideran la capacitación de su personal como un gasto que puede volverse una espada de doble filo, puesto que un personal capacitado es atractivo como talento humano para otras empresas, pero al mismo tiempo representa posibilidades de mejora para la propia organización.

Por otra parte, Chiavenato (2009) menciona: "actualmente el concepto se amplió y ahora se considera que la capacitación es un medio para apalancar el desempeño en el trabajo." (p.371).

Para el presente trabajo de investigación se entenderá como capacitación al proceso de preparar y retroalimentar al talento humano, para el fortalecimiento de sus conocimientos y habilidades en pro del desarrollo de su trabajo diario.

El talento humano capacitado tiene mayor oportunidad de crecimiento dentro de la empresa, por la capacidad de optar a ascensos o transferencias de puestos. La empresa que posee un plan de carrera para sus empleados podrá mantener un buen funcionamiento, dado que el personal que llegue a puestos ejecutivos conocerá en carne propia los procesos subyacentes.

De igual manera la capacitación es necesaria ante un cambio de puesto, lo cual puede ser parte del desarrollo del personal, tal como Losa (2002) lo menciona: "las empresas deben hacer entender a sus trabajadores que hay formas de desarrollo profesional (rotación de puestos, movimientos laterales) que son signo de mejora profesional y no de fracaso" (p.65).

Los planes de capacitación deben buscar satisfacer las necesidades de cada puesto, brindándole al talento humano las competencias necesarias para desempeñar su trabajo de manera notable. La Guía del PMBOK® (2017) menciona: "si los miembros del equipo de proyecto no poseen las competencias necesarias, el desempeño puede verse amenazado" (p.319).

Para conocer las necesidades de capacitación por puesto existen varias herramientas, dentro de las cuales se pueden mencionar el Diagnóstico de Necesidades de Capacitación o DNC.

7.4.4.1. Diagnóstico de Necesidades de Capacitación (DNC)

"Las necesidades de entrenamiento son aquellos temas, conocimientos o habilidades que deben ser aprendidos, desarrollados o modificados para mejorar la calidad del trabajo y la preparación integral del individuo en tanto colaborador en una organización". (Siliceo, 2010, p.100).

"El Diagnóstico de Necesidades de Capacitación (DNC) es un método que dirige la organización y desarrollo de proyectos y programas para la fundación y refuerzos de conocimientos, habilidades o actitudes en los empleados de una organización, con el fin de coadyuvar en el logro de sus objetivos." (Salinas y Escalante, 2012, p.17).

El DNC es utilizado por varias empresas que buscan darle un seguimiento a su talento humano luego del proceso de inducción e incorporación. Este es un proceso con el objetivo específico de formar al talento humano y debe planificar los procesos de formación del recurso humano con base en información objetiva, confiable y oportuna, que permita responder de manera eficaz, por medio de procesos sistematizados de aprendizaje, a necesidades reales respecto a la capacidad del personal para cumplir la misión de la organización y lograr las metas trazadas. (Mencos, 2011, p.12)

Para el presente trabajo se considera el DNC como una herramienta que permite el proceso de formación del talento humano, mediante el diagnóstico actual de los conocimientos del personal por puesto y por ende los puntos a fortalecer mediante la capacitación.

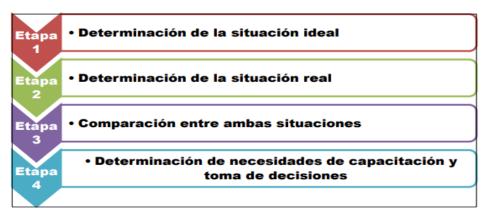
Por su parte, Castillo (2012) menciona dos modelos de capacitación, uno prescriptivo y otro participativo, la diferencia entre estos es que en el primero la responsabilidad de diseñar un programa de desarrollo recae sobre el analista de capacitación, mientras que en el segundo se vuelve un esfuerzo conjunto tanto del analista como de los jefes y el personal a capacitar.

Existen diversas técnicas que ayudan a la realización de un diagnóstico de necesidades de capacitación, independientemente del modelo que se elija, entre estas técnicas se puede mencionar:

- La observación directa
- Entrevistas
- Encuestas
- Evaluaciones

Todas estas técnicas pueden ser dirigidas a un sujeto en particular o a un grupo de trabajadores. Antes de elegir una técnica para la realización del diagnóstico de necesidades de capacitación, hay que tener en cuenta que un DNC consta de varias etapas para su desarrollo. Según Hernández (2017): "el diagnóstico de necesidades de capacitación se conforma de cuatro etapas. Para lograr resultados exitosos es necesario llevar a cabo las cuatro, ya que con cada una se logran metas esenciales" (p.27).

Figura 2. Etapas del DNC



Fuente: Hernández, R. (2017). Detección de necesidades de capacitación del recurso humano de Comercial Diversa Guatemalteca (CODIGUA), como estrategia de mejoramiento de la calidad y competitividad empresarial.

Para el presente trabajo de investigación se utilizará la metodología combinada, pues se coordinará con el personal administrativo los temas que son importantes para realizar las tareas en cada puesto y luego se analizarán

las evaluaciones de desempeño con base en los temas definidos y el análisis del puesto.

7.4.4.2. Evaluación de desempeño

Chiavenato (2009) menciona: "la evaluación del desempeño se puede enfocar en el puesto que ocupa la persona o en las competencias que aporta a la organización para contribuir al éxito de esta." (p.246). La evaluación de desempeño basada en el puesto tiene un enfoque cerrado en cuanto a la realización de tareas específicas, mientras que la basada en competencias engloba el desarrollo del talento humano tomando en cuenta el desenvolvimiento del personal en su entorno, observando cómo este demuestra sus competencias y a la vez interactúa con los demás trabajadores para lograr los objetivos de la organización.

Con lo indicado anteriormente se determina, para este trabajo, que el objetivo de la evaluación de desempeño es recolectar información del desarrollo de las competencias del talento humano, dando la oportunidad de brindarle retroalimentación y llevarlo a la mejora continua.

La Guía del PMBOK® (2017) indica: "el plan de gestión de los recursos puede incluir también los criterios de evaluación de desempeño del equipo." (p.339), con lo cual es posible considerar que dichas evaluaciones deben tomarse en cuenta desde que inicia el proceso de gestión del talento humano.

Para realizar un plan de gestión con este enfoque hay que tomar en cuenta que existen varios métodos para una evaluación de desempeño, los cuales han surgido y se han clasificado a lo largo del tiempo. Rodríguez (2017)

considera una clasificación de tres bloques, dependiendo el enfoque a medir, y menciona: las basadas en características, en conductas y en resultados.

La evaluación basada en características posee costes reducidos y se considera una evaluación fácil de diseñar, sin embargo, presenta cierto grado de subjetividad, por lo tanto representa un mayor error. La evaluación basada en conductas evalúa al talento humano tomando en cuenta el comportamiento del trabajador de acuerdo al puesto de trabajo y brinda una valoración positiva o negativa con respecto a la conducta del evaluado, este es un método de gran aceptación en las compañías, con resultados objetivos, pero poseen costes altos y requieren tiempo del evaluador y el evaluado. La evaluación de desempeño basada en resultados evalúa los logros obtenidos por los empleados durante la realización de su trabajo y requiere tiempo para su ejecución (Rodríguez, 2017).

Dentro de la clasificación se puede encontrar diversos métodos de realización de la evaluación del desempeño, para este trabajo de investigación se evaluará dos aspectos: las conductas y los resultados.

7.4.5. Separación del talento humano

El proceso de separación del talento humano no es considerado importante por la mayoría de las empresas, sin embargo se debe tomar en cuenta que cuando el personal deja de laborar para la empresa, esta incurre en gastos, no solo por el pago de prestaciones si no que se debe invertir en el proceso de contratación de nuevo personal.

Chiavenato (2009) menciona: "a cada separación casi siempre corresponde la contratación de un sustituto como reemplazo. Esto significa que

el flujo de salidas (separaciones, despidos y jubilaciones) se debe compensar con un flujo equivalente de entradas (contrataciones) de personas." (p.91).

Para cualquier tipo de separación debe existir retroalimentación, aspectos que ayuden al Departamento de RRHH a mejorar continuamente, mediante la obtención de la experiencia de cada persona que deja de laborar para la empresa, esto mediante entrevistas estructuradas.

Para este trabajo se considera la entrevista de separación como la mejor forma de recolección de información para la retroalimentación.

La retroalimentación que la entrevista de separación puede brindar al Departamento de RRHH apoya en mantener un índice de rotación bajo, debido a que se pueden realizar cambios que mejoren el ambiente laboral del puesto, los incentivos y las oportunidades que se puede dar a los empleados.

La entrevista de separación se debe llevar a cabo en dos ocasiones, como Acevedo (s.f.) lo menciona. Esencialmente las razones por las cuales hay que llevar a cabo este tipo de movimientos son las siguientes:

- La organización ha decidido hacer desaparecer el puesto que el empleado venía ocupando. En este caso el desempeño del sujeto o sus conductas no están siendo tomadas como motivos para el cambio, el cual se debe a necesidades administrativas u organizacionales.
- Inefectividad en el desempeño del sujeto. Aquí la decisión sí depende de la actuación del sujeto. Esta decisión ha sido tomada después de varias entrevistas de evaluación y de consejo, las cuales no generaron el éxito

deseado. Por lo tanto, el reajuste está justificado y es imprescindible.(Acevedo, s.f., p. 180)

• El sujeto decide separarse de la organización. Es una respuesta a las necesidades personales del empleado. Tal vez la empresa ya no le brinda motivación suficiente, o sus posibilidades de crecer profesionalmente se ven cerradas, o cualquier otro motivo semejante. En estos casos, la entrevista de salida ayuda a entrar en conocimiento de ciertos problemas internos de la organización, defectos o fallas que el supervisor no conozca. (Acevedo, s. f., p.190)

La entrevista de separación puede develar problemas tanto internos como externos de la empresa y del sistema de gestión utilizado hasta el momento, esto ayudará a la mejora continua dentro del Departamento de RRHH. Sin embargo, hay que tomar en cuenta el momento en que se debe realizar la entrevista de salida o separación, Maldonado (2013) menciona: "es conveniente realizarla cuando la salida de la empresa de un empleado no ha sido violenta, sino que es una respuesta a necesidades personales del empleado." (p.13).

De esta manera los datos proporcionados por el empleado entrevistado no representaran ningún sesgo en cuanto a la información necesaria para la retroalimentación de la empresa.

8. PROPUESTA DE ÍNDICE DE CONTENIDOS

ÍNDICE DE ILUSTRACIONES
LISTA DE SIMBOLOS
GLOSARIO
RESUMEN
PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA
OBJETIVOS
RESUMEN DE MARCO METODOLÓGICO
INTRODUCCIÓN
ANTECEDENTES

1. MARCO TEÓRICO

- 1.1. Talento humano
- 1.2. Gestión
- 1.3. Gestión de proyectos
- 1.4. Gestión del talento humano
 - 1.4.1. Reclutamiento del talento humano
 - 1.4.2. Selección del talento humano
 - 1.4.3. Integración del talento humano
 - 1.4.3.1. Contrato
 - 1.4.3.2. Orientación e inducción del talento humano
 - 1.4.4. Capacitación para el seguimiento y desarrollo del talento humano
 - 1.4.4.1. Diagnóstico de Necesidades de Capacitación (DNC)

1.4.4.2. Evaluación de desempeño

1.4.5. Separación del talento humano

- 2. DISEÑO DE LA PROPUESTA DE UN SISTEMA DE GESTIÓN DE TALENTO HUMANO
- 3. PRESENTACION DE RESULTADOS
- 4. DISCUSIÓN DE RESULTADOS

CONCLUSIONES
RECOMENDACIONES
REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS
ANEXOS

9. MARCO METODOLÓGICO

9.1. Diseño de investigación

La investigación se considera no experimental y transversal, pues consistirá en diseñar un sistema de gestión del talento humano para la planta de producción de una empresa farmacéutica, tomando como base la gestión del recurso humano presentada en la guía PMBOK® y aspectos mencionados en el informe 32 de Buenas Prácticas de Manufactura de la OMS. Se realizará la recolección de datos y procesos históricos utilizados en la actualidad por la planta de producción y se desarrollarán procesos apegados y dirigidos ya no a la administración del recurso humano, si no a la adecuada gestión del talento humano, asegurando que la persona contratada aportará experiencias y habilidades para el éxito y desarrollo de la planta de producción.

La investigación se considera no experimental y no se necesitará ni el análisis ni la demostración de teorías, dado que no se manipularán las variables.

9.2. Tipo de investigación

El estudio será descriptivo, considerará variables de tipo cuantitativo y cualitativo, se estudiarán variables cualitativas por medio de la observación de los procesos actuales de la planta de producción, y variables cuantitativas por medio de la recolección y análisis de datos referentes a la gestión del talento humano. Estas variables brindarán las bases para la demostración e

implementación de un sistema de gestión de talento humano dentro de la planta de producción.

El estudio de estas variables tiene la finalidad de lograr un personal competente y efectivo que con sus habilidades y experiencias permita a la planta de producción lograr el éxito esperado ofreciendo productos confiables de buena calidad.

9.3. Alcance

El trabajo de investigación empleará estudios de tipo transversal, pues se aborda el tema de gestión de talento humano, el cual ha sido estudiado con anterioridad, pero se le dará un enfoque basado en una metodología aportada por la institución de gestión de proyectos. Se diseñará un sistema de gestión del talento humano tomando en cuenta al personal administrativo y operativo de la planta de producción de una empresa farmacéutica, estableciendo un estándar para los procesos de gestión del talento humano como reclutamiento, selección, incorporación, desarrollo y separación del personal.

Se iniciará con un estudio histórico retrospectivo y se avanzará con base en herramientas ya establecidas en la gestión del talento humano, conforme a la guía PMBOK®, que permitirá el diseño de un sistema de gestión de talento humano adecuado para la planta de producción de una empresa farmacéutica.

9.4. Variables

A continuación, se presentan las variables independientes y dependientes.

9.4.1. Variables independientes

- Personal laborando actualmente en la planta de producción
- Proceso de administración de personal que se emplea en la actualidad

9.4.2. Variables dependientes

- Eficiencia del personal con base en metas de la planta de producción
- Horas mensuales trabajadas en la planta de producción
- Horas perdidas por ausentismo en la planta de producción
- Días de ausentismo por departamento en la planta de producción

9.5. Indicadores

A continuación, se presentan los indicadores de dicha empresa.

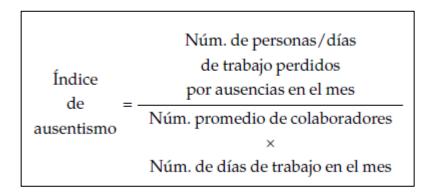
9.5.1. Índice de ausentismo

Se necesita medir el nivel de ausentismo del personal y clasificar los motivos de sus ausencias, de esta manera se determinará si el colaborador evaluado se encuentra motivado y comprometido con su labor.

El índice de ausentismo indica de igual manera el costo en el que incurre la planta de producción según el pago de cada colaborador, si es alto significará que el colaborador es afectado en su desempeño y esto puede impactar de manera negativa, tanto en las tareas que realiza el colaborador como económicamente, por ende se afecta la permanencia de dicho colaborador en la planta de producción.

La figura 3 muestra la fórmula propuesta por la Oficina de Asuntos Nacionales (BNA por sus siglas en inglés) para el cálculo del número de días de ausencias por mes.

Figura 3. Índice de ausentismo por mes



Fuente: Chiavenato, I. (2009). Gestión del talento humano.

9.5.2. Índice de rotación de personal

Este indicador mide el nivel de permanencia del personal en la planta de producción, es decir mide el retiro, sin tomar en cuenta a los colaboradores que fallecen o son jubilados, con relación a las contrataciones. El índice de rotación tiene un impacto considerable para la planta de producción, al ser muy alto la planta de producción puede gastar de manera constante gran cantidad de recursos para adquirir nuevo personal y en el pago de prestaciones a los empleados que se retiran.

Este índice muestra, al igual que el índice de ausentismo, el compromiso de los colaboradores, pero también indica el nivel de pertenencia que se promueve en la planta de producción.

El índice de rotación de personal se calcula dividiendo la rotación neta dentro del número de empleados del período estudiado, como se describe en la siguiente fórmula:

$$\label{eq:normal} \text{Indice de rotacion de personal} = \frac{\textit{Rotación Neta}}{\textit{N\'umero de empleados del per\'iodo estudiado}}$$

Donde:

$$Rotaci\'on\ Neta = \frac{Entradas + Salidas}{2}*100$$

Número de empleados del período estudiado
$$=\frac{Ei+Ef}{2}$$

- Ei = empleados al comienzo del período estudiado
- Ef = empleados al final del período estudiado

9.6. Retención de personal

Este indicador es el complemento para los indicadores de ausentismo y rotación de personal. Este indicador ayudará a analizar los puestos claves y el tiempo que las personas permanecen laborando en estos dentro de la planta de producción de la empresa farmacéutica.

Se calcula dividiendo el número de personal que ocupa un puesto clave entre el total del personal que ocupó un puesto clave durante el año.

$$Retenci\'on \ de \ personal \ = \frac{Personal \ en \ puesto \ clave \ en \ la \ actualidad}{Personal \ en \ puesto \ clave \ en \ un \ a\~no}$$

9.7. Diseño del sistema de gestión del talento humano

A continuación, se muestra el diseño del sistema de gestión.

9.7.1. Diagnóstico de la situación actual del proceso de gestión de talento humano

Fase inicial de la investigación enfocada en alcanzar el primer objetivo, con la ayuda y el apoyo del Departamento de Recursos Humanos establecido en la planta de producción de la empresa. Se obtendrán todos los registros almacenados, de la misma manera se analizarán los procesos utilizados actualmente en la contratación y desarrollo del personal.

Se realizará un flujograma que permita mostrar de una manera gráfica los procesos relacionados a la gestión del talento humano, identificando tanto los puntos de mejora como los procesos faltantes para el diseño al que está enfocado el trabajo de investigación.

Se utilizarán encuestas que permitan documentar la experiencia del personal actualmente contratado por la empresa en la planta de producción, dando la oportunidad de sugerencias por parte de los supervisores y jefes de área en cuanto a los procesos utilizados en la actualidad para la contratación del personal operativo.

9.7.2. Desarrollo de la propuesta para el diseño del sistema de gestión de talento humano

Esta fase será enfocada en el desarrollo de la propuesta, determinando los puntos clave para el diseño de un sistema de gestión del talento humano, fortaleciendo los aspectos importantes y generando los procesos faltantes.

9.7.2.1. Fase 1. Establecimiento de puestos necesarios en la planta de producción

Fase inicial de la investigación enfocada en alcanzar el primer objetivo con el establecimiento de los puestos necesarios para el funcionamiento de la planta productora de medicamentos, para esto se utilizará la estimación análoga y paramétrica descrita en la sexta edición de la guía PMBOK®, tomando en cuenta los departamentos actualmente establecidos y los registros laborales históricos (1 año).

- Organigrama general
- Organigramas por departamento

Los organigramas se realizarán con la información recolectada durante la etapa de diagnóstico, la cual se desarrollará en las primeras semanas según el cronograma del trabajo de investigación.

El organigrama será estructurado de acuerdo a la teoría organizacional, una de las herramientas listadas en el PMBOK® para la planificación organizacional del recurso humano.

El organigrama debe reflejar la relación existente entre los distintos puestos, los cuales se listarán de acuerdo a los puestos que se han desempeñado a lo largo del período seleccionado para la investigación histórica en la planta de producción de la empresa farmacéutica.

Los puestos listados se analizarán para determinar su nivel dentro del organigrama y su importancia para la planta de producción.

9.7.2.2. Fase 2. Definición de los perfiles por puesto

Fase enfocada de igual manera al primer objetivo, se involucran bases establecidas en el informe 32 de la OMS, definiendo el perfil de cada uno de los puestos establecidos en la fase anterior.

Realización de descriptores de puesto

Los descriptores de puesto se enfocarán en las competencias requeridas por el trabajo a desempeñar, esto se obtendrá de la información histórica (1 año) recolectada en la etapa de diagnóstico y las entrevistas realizadas a supervisores de área y jefes de departamento.

Realización de matriz de responsabilidades

La matriz de responsabilidades se realizará luego de realizar la descripción de los puestos.

Se utilizará la herramienta o matriz de asignación de responsabilidades, conocida como diagrama RACI, presentada en el PMBOK® como una opción para esta etapa.

9.7.2.3. Fase 3. Definición del proceso de adquisición del talento humano para la planta de producción

Esta fase será enfocada a alcanzar el segundo objetivo, debe utilizarse la descripción de los perfiles de puestos definidos en la fase anterior y establecer

el proceso indicado para el reclutamiento, selección e incorporación del talento humano.

Técnicas de reclutamiento

Análisis de la mejor técnica para el reclutamiento del personal

Se analizará con el Departamento de RRHH las diferentes técnicas de reclutamiento que existen en la actualidad y se determinará cuál es la mejor opción de acuerdo a los requerimientos de la planta de producción de la empresa farmacéutica.

Técnicas de selección de personal

Entrevistas para el personal reclutado

Se utilizará la entrevista estandarizada en las preguntas, ya que permite al entrevistado brindar una respuesta libre y al mismo tiempo el entrevistador puede recopilar más información sobre la disponibilidad, las capacidades, experiencia, conocimientos, habilidades y aptitudes del candidato. La entrevista se registra en el formato mostrado en el anexo 4.

Se estructurará una entrevista utilizando aspectos detallados en la fase de adquisición del personal de la guía PMBOK® y los requerimientos establecidos previamente por el Departamento de RRHH.

Esta entrevista brindará al Departamento de RRHH un formato estructurado con la capacidad de obtener la información necesaria durante la entrevista que se realizará durante el proceso de selección.

Encuestas

Se utilizará una encuesta de actitud y la escala de Likert para evaluar al candidato que pasa por el proceso de selección de talento humano. El formato propuesto se encuentra en el anexo 5, este deberá ser evaluado y analizado por el Departamento de RRHH.

Resumen de los datos concluidos e informe de observaciones.

9.7.2.4. Fase 4. Determinación del proceso para el desarrollo de competencias del talento humano en la planta de producción

Para esta fase se plantea el alcance del tercer objetivo, para el cual se deben utilizar las técnicas de Detección de Necesidades de Capacitación (DNC) para cada puesto, y se debe realizar un informe de capacitación establecido para cada uno. También se debe realizar un plan de evaluación del desempeño y retroalimentación al personal, para asegurar la mejora continua de cada uno de los puestos de la planta de producción.

DNC

Se realizará un diagnóstico con base en las evaluaciones realizadas previamente, también se utilizarán los datos recolectados con entrevistas de diagnóstico y la información de las fases anteriores del trabajo de investigación.

Calendario de capacitación por departamento

Se realizará un calendario de capacitación, con base en los resultados del DNC realizado previamente, con el fin de nivelar al personal y brindarle los conocimientos necesarios para el desarrollo del puesto.

Evaluaciones de desempeño

Se realizarán evaluaciones de desempeño previo al diagnóstico de necesidades de capacitación y luego de la capacitación del personal, para registrar el avance en cada puesto de trabajo.

9.7.2.5. Fase 5. Determinación del proceso de separación del talento humano con la planta de producción

Fase enfocada en alcanzar el cuarto objetivo para el cual se deben recopilar los datos del proceso actual de separación de personal con la planta de producción, analizar las causas y proponer la mejora del proceso.

• Entrevista de separación

Se estructurará una entrevista que permita la retroalimentación al Departamento de RRHH, obteniendo datos relevantes y determinando las causas y puntos de mejora ante la separación del personal.

9.7.2.6. Fase 6. Control de fases

Fase enfocada en la evaluación y mantenimiento de las etapas o fases del trabajo, se deben plantear auditorias y organizar los datos obtenidos para la retroalimentación de otras áreas de la planta de producción.

9.7.3. Presentación y discusión de resultados

El trabajo de investigación logra diseñar el sistema para la gestión del talento humano, con el fin de poder adquirir y retener talento humano competente y de esta manera crecer como empresa. De igual manera se establecen procedimientos que permiten el desarrollo del talento humano, procurando un personal apto para las funciones o puestos establecidos en la planta de producción.

9.8. Muestra y población

El estudio realizado incluye a las personas que laboran en la planta de producción de la empresa farmacéutica, tanto personal operativo como personal administrativo. El talento humano que labora en la planta de producción asciende a un número de 200 personas.

Para obtener el tamaño de la muestra se utiliza la fórmula:

$$n = \frac{N * v^2 * Z^2}{(N-1) * e^2 + v^2 * Z^2}$$

Donde:

N = tamaño de la muestra

V = probabilidad de selección por empleado (50 % / 50 %) Z y e = valor de nivel de confianza y limite aceptable de error (Z=95 % =1,96 y e=0,05)

Por lo tanto:

$$n = \frac{152 * 0,5^2 * 1,96^2}{(152 - 1) * (0,05)^2 + 0,5^2 * 1,96^2} = 109 \ personas$$

Se deberá tomar una muestra de 109 personas para la realización del trabajo de investigación.

10. TÉCNICAS DE ANÁLISIS DE INFORMACIÓN

Para el análisis de la información se utilizará la estadística descriptiva, utilizando:

- Indicadores como la media y la desviación estándar, además de gráficos de dispersión para analizar los indicadores antes mencionados y determinar si existe relación entre los mismos, obteniendo información necesaria para el diagnóstico de la situación actual y posterior de la planta de producción.
- Flujogramas, haciendo posible una comparación grafica entre las actividades y los procesos previos y posteriores al diseño del sistema de gestión de talento humano.

También se utilizarán diagramas de Pareto, de sectores e histogramas, para la determinación de la frecuencia de los problemas que se muestran en las diferentes etapas del proceso de gestión del talento humano y la relación de dichos problemas con variables como la edad, el género y la cercanía en cuanto a la vivienda con la planta de producción, datos que serán concluyentes para los descriptores de puestos y tomas de decisiones en los procesos de reclutamiento y selección.

La colaboración de supervisores de área, jefes de departamento y gerencias (RRHH, producción y garantía de calidad), será considerada en la discusión de resultados y su interpretación, para generar propuestas de valor que ayuden a la implementación del sistema de gestión de talento humano.

11. CRONOGRAMA

Nombre de tarea Duraciói Comienzo abr '19 may '19 jun '19 jul '19 ago '19 sep '19 oct '19 nov '19 dic '1 24 | 31 | 07 | 14 | 21 | 28 | 05 | 12 | 19 | 26 | 02 | 09 | 16 | 23 | 30 | 07 | 14 | 21 | 28 | 04 | 11 | 18 | 25 | 01 | 08 | 15 | 22 | 29 | 06 | 13 | 20 | 27 | 03 | 10 | 17 | 24 | 01 | 0 lun 22/04/19 mar 18/06/19 Diagnostico Inicial 42 días Recolección y análisis de datos 42 dias lun 22/04/19 mar 18/05/19 5 días sáb 18/05/19 jue 23/05/19 - Fase I sáb 18/05/19 jue 23/05/19 Diseño y presentación de 5 días organigramas - Fase II 38 días vie 24/05/19 mar 16/07/19 Definición de puestos 11 días vie 24/05/19 vie 07/06/19 sáb 08/06/19 lun 24/06/19 Descriptores de puesto 12 dias mar 25/06/19 lun 15/07/19 Matrices de responsabilidad 15 dias mié 17/07/19 mar 10/09/19 Fase III 40 dias Encuestas y entrevistas al personal 22 dias mié 17/07/19 jue 15/08/19 vie 16/08/19 lun 26/08/19 Análisis y resumen de datos 7 días mar 27/08/19 mar 10/09/19 Propuesta del proceso de adquisición 11 días de personal mié 11/09/19 mar 05/11/19 Diagnostico de necesidades de mié 11/09/19 mar 01/10/19 capacitación Calendario de capacitación mar 01/10/19 iue 10/10/19 8 dias vie 11/10/19 lun 04/11/19 Evaluaciones de desempeño 17 dias 10 dias mar 05/11/19 lun 18/11/19 Fase V Diseño de entrevistas 10 dias mar 05/11/19 lun 18/11/19 Presentacion de resultados 7 días mar 19/11/19 mié 27/11/19

Figura 4. Cronograma de actividades

12. FACTIBILIDAD DEL ESTUDIO

Se considera que el trabajo de investigación es factible dado que la empresa cuenta con los recursos necesarios para el desarrollo de las diferentes fases en el diseño de un sistema de gestión de talento humano.

La empresa farmacéutica autoriza la realización del trabajo de investigación brindando los recursos que se describen a continuación:

- Recurso humano: la empresa permite la realización de la investigación y la recolección de datos en un mínimo de 109 empleados.
- Infraestructura: instalaciones donde se permita realizar el trabajo de investigación.
- Mobiliario y equipo: para la digitalización, tabulación e interpretación de los resultados de la investigación.

Los recursos financieros requeridos serán aportados por el investigador. El presupuesto de gastos relacionados a la investigación se presenta a continuación:

Tabla I. Presupuesto del recurso financiero

Núm.	Descripción	Monto	Porcentaje
1	Alimentación	Q1 650,00	9 %
2	Combustible	Q3 000,00	16 %
3	Imprevistos (7 %)	Q1 214,89	7 %
4	Internet	Q2 268,00	12 %
5	Papelería y útiles	Q1 500,00	8 %
6	Tiempo propio	Q8 937,50	48 %
		Q18 570,39	100 %

13. REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- Acevedo, A. (s.f.). El proceso de la entrevista. Recuperado de https://books.google.com.gt/books?hl=es&lr=&id=V-Wi4_aHmKAC &oi=fnd&pg=PA7&dq=entrevista+de+salida&ots=iwfLkRQG7p&sig =OKHXpmeM79zP2jLqlOi2fWXt7o0&redir_esc=y#v=onepage&q=s alida&f=false.
- Alles, M. (2007). Comportamiento organizacional: cómo lograr un cambio cultural a través de gestión por competencias. Recuperado de https://www.academia.edu/36640906/comportamiento-organiza cional_martha-alles_.pdf.
- 3. Banica, L.; Hagiu, A.; Bagescu, A.; Gherchinescu, A. (2018). *Designing a website for a recruitment agency with PMBOK methology.*Recuperado de http://www.http://economic.upit.ro/ repec/pdf/20 18_1_6.pdf.
- Benavides, L.H. (2011). Gestión, liderazgo y valores en la administración de la unidad educativa San Juan de Bucay del cantón general Antonio Elizalde (Bucay), durante el período 2010-2011. (Tesis de maestría). Universidad Técnica Particular de Loja, Guayaquil, Ecuador.
- 5. Bran, B. B. (2014). Actualización del sistema de gestión de calidad basado en la Norma ISO 22,000 en las líneas de procesamiento

- de palmito y piña del grupo Layta S.A. (Tesis de pregrado). Universidad de San Carlos de Guatemala, Guatemala.
- Cancinos, A.M. (2015). Selección de personal y desempeño laboral.
 (Tesis de pregrado). Universidad Rafael Landívar,
 Quetzaltenango, Guatemala.
- Castaño, M.; Merced, G.; Prieto, J. (2011). Guía técnica y de buenas prácticas en reclutamiento y selección de personal (R&S).
 Recuperado de http://www.copmadrid.org/webcopm/recursos/guiatecnicabuenaspracticas.pdf.
- 8. Castillo, R. (2012). Desarrollo del capital humano en la organización.

 México: Red Tercer Milenio S.C.
- 9. Cuesta, A. (2017). Gestión del talento humano y del conocimiento.

 Recuperado de https://www.ecoeediciones.com/wp-content/uploads/2017/05/Gesti%C3%B3n-del-talento-humano-y-del-conocimiento-2da-Edici%C3%B3n.pdf.
- 10. Chacón, L. (2016). Diseño e implementación de un modelo de gestión de talento humano basado en competencias para la empresa Crediútil de la Ciudad Latacunga. (Tesis de maestría). Escuela Politécnica Nacional, México.
- 11. Chiavenato, I. (2009). *Gestión del talento humano*. Colombia: McGraw-Hill.

- Davida, M. (2006). Los programas de reclutamiento, selección e inducción en el Colegio Capouilliez. (Tesis de maestría).
 Universidad de San Carlos de Guatemala, Guatemala.
- Decreto 1441 del Congreso de la República de Guatemala. Código de trabajo de Guatemala. Ministerio de Trabajo y Previsión Social, 1961.
- 14. De León, E. R. (2013). Gestión del talento humano en las pequeñas y medianas empresas en el área urbana de Retalhuleu. (Tesis de pregrado). Universidad Rafael Landívar, Retalhuleu, Guatemala.
- Dipaz, M. R.; García, R.; Sánchez, C. W. (2017). Gestión de talento humano y rotación de personal en la empresa Supermercados Peruanos S.A. Plaza Vea Breña, 2015. (Tesis de pregrado). Universidad Peruana de las Américas, Perú.
- 16. Elorriaga, L.; Barreto, A. (2015). Inducción organizacional o entrenamiento operativo en las MiPyMEs de alojamiento turístico de la Ciudad Autónoma de Buenos Aires, Argentina (2011-2013). Recuperado de http://nulan.mdp.edu.ar/2443/1/FACES_n45_7-24.pdf.
- 17. Farje, J. E. (2011). Aplicación de los lineamientos del PMBOK en la gestión de la ingeniería y construcción de un depósito de seguridad para residuos industriales. (Tesis de pregrado). Universidad Peruana de Ciencias Aplicadas, Lima, Perú.

- Fundación Factor Humá. (2004). El assessment center. Recuperado de https://factorhuma.org/attachments_secure/article/8319/Assessme nt_Center_cs.pdf.
- Henríquez, O.; Peña, Y.; Almonacid, C. (2015). Costos asociados a la alta rotación personal en las empresas. (Tesis de pregrado). Universidad Austral de Chile, Chile.
- 20. Hernández, C. G. (2017). Diseño de investigación: sistema de gestión del talento humano por competencias laborales, para una empresa de instalaciones eléctricas industriales. (Tesis de pregrado). Universidad de San Carlos de Guatemala, Guatemala.
- 21. Hernández, G.; Álavarez, C. M.; Naranjo, J. (2006). Gestión humana en las organizaciones un fenómeno complejo: evolución, retos, tendencias y perspectivas de investigación. Universidad Nacional de Colombia, Manizales, Colombia.
- 22. Hernández, R. C. (2017). Detección de necesidades de capacitación del recurso humano de Comercial Diversa Guatemalteca (CODIGUA), como estrategia de mejoramiento de la calidad y competitividad empresarial. (Tesis de pregrado). Universidad de San Carlos de Guatemala, Guatemala.
- 23. Hernández, R.M. (2017). Proceso de reclutamiento y selección de personal de las empresas que contratan deportados de los Estados Unidos de América que entran al país por vía aérea. (Tesis de pregrado). Universidad Rafael Landívar, Guatemala.

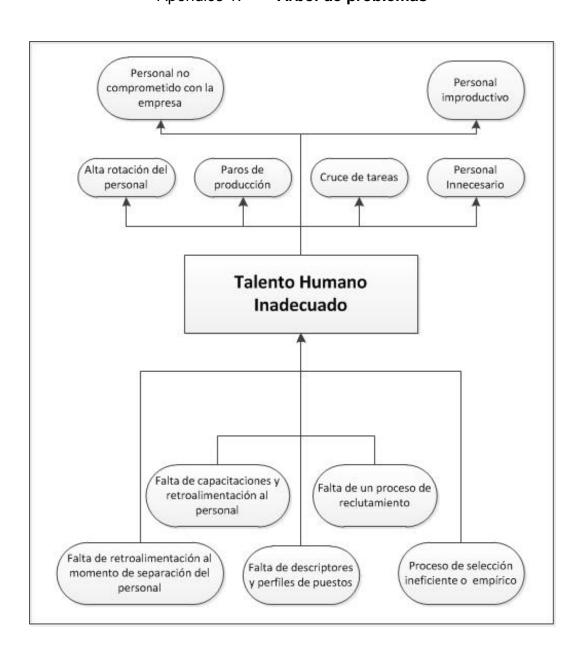
- 24. Jericó, P. (2008). *La nueva gestión del talento: construyendo compromiso.* Recuperado de https://cesarop.weebly.com/uploads/4/1/1/9/41190691/la_nueva_gestion_del_talento.pdf.
- Losa, N. (2002). El desarrollo profesional de los trabajadores como ventaja competitiva de las empresas. Cuadernos de Gestión, 2(1). 65-90.
- 26. Maldonado, R. (2013). Entrevista laboral y selección de personal. Estudio realizado con el sector educativo 090111 de Quetzaltenango. (Tesis de pregrado). Universidad Rafael Landívar, Guatemala.
- Martínez, V. (2013). Gestión del talento humano por competencias para una empresa de artes gráficas. (Tesis de maestría). Instituto Politécnico Nacional, México.
- 28. Maassaro, V. (2015). ¿Cómo definen el aporte de la gestión del desempeño a la rentabilidad del negocio, empresas de tecnología en Colombia? (Tesis de maestría). Universidad de Buenos Aires, Argentina.
- 29. Mathis, R.; Jackson, J. (2008). *Human resource management*. Twelfth edition. Recuperado de https://core.ac.uk/download/pdf/33797590.pdf.
- 30. Mencos, L. (2011). Manual de diagnóstico de necesidades de capacitación y planificación formativa. Guatemala: Universidad Rafael Landívar, Guatemala.

- 31. Méndez, C.N. (2017). Gestión de recursos humanos por competencias en la cooperativa de ahorro y crédito La Inmaculada Concepción R.L. ubicada en la cabecera departamental de Huehuetenango. (Tesis de pregrado). Universidad Rafael Landívar, Guatemala.
- 32. Miranda, J.J. (2005). Gestión de proyectos. Recuperado de https://books.google.com.gt/books?id=pAQ9QelkHmkC&printsec=f rontcover&hl=es&source=gbs_ge_summary_r&cad=0#v=onepage &q&f=false.
- 33. Project Management Institute. (2017). La guía de los fundamentos para la dirección de proyectos (Guía PMBOK). Pensilvania, Estados Unidos: Project Management Institute, Inc.
- 34. Real Academia Española. (2014). Diccionario de la lengua española. Vigésimotercera edición. Madrid, España: Asociación de Academias de la Lengua Española.
- 35. Rodríguez, N. (2014). Plan de gestión de recursos humanos, comunicaciones y adquisiciones para condominios Marisol, según la guía del PMI. (Tesis de pregrado). Instituto Tecnológico de Costa Rica, Costa Rica.
- Rodríguez, I. (2017). Evaluación del desempeño. (Tesis de maestría).
 ICADE Business School, Madrid, España.
- 37. Román, M. (2013). Análisis del contrato individual de trabajo escrito con seguridad jurídica para el patrono y para el trabajador. (Tesis de pregrado). Universidad de San Carlos de Guatemala, Guatemala.

- 38. Salinas, V.; Escalante, L. (2012). Capacitación y adiestramiento del personal: el camino del éxito de la empresa. México: Universidad Autónoma de Tamaulipas.
- Samaniego, M. (2015). Diseño de un modelo de gestión de talento humano por competencias. (Tesis de pregrado). Universidad de Cuenca, Ecuador.
- 40. Sánchez, N. (2016). Programa de inducción para el personal de nuevo ingreso, en la contraloría municipal de los Guayos del estado Carabobo. (Tesis de especialización). Universidad de Carabobo, Valencia, Venezuela.
- 41. Siliceo, A. (2010). *Capacitación y desarrollo de personal.* México: Ediciones Limusa, S.A. de C.V.
- 42. Thornton, G. (1940). Assessment centers in human resource management: strategies for prediction, diagnosis, and development. Recuperado de http://setyoriyanto.com/phocadownload/userupload/Assessment%20Centers %20in%20Human%20Resource%20Management.pdf.
- 43. Ureña, A. (1999). *Programas de integración del personal de nuevo ingreso en la empresa.* Universidad de Málaga, España.
- 44. Valentín, H. A. (2017). Gestión del talento humano y desempeño laboral del personal de la red de salud Huaylas Sur, 2016. (Tesis de pregrado). Universidad Inca Garcilaso de la Vega, Lima, Perú.

APÉNDICES

Apéndice 1. Árbol de problemas



Apéndice 2. Matriz de coherencia

Matriz de coherencia, variables e indicadores

Objetivo	Nombre de variable	Indicador	Técnicas/ Instrumento	Metodología
Establecer el perfil de puesto para el personal necesario en la planta de producción	Puestos necesarios y perfiles de puesto	Perfiles definidos	Organigrama general, matriz de responsabilidades y descriptores de puestos	Organizar los puestos por medio de un organigrama y realizar la descripción por puesto
Definir el proceso de adquisición del talento humano	Etapas de adquisición del talento humano	Etapas del proceso de adquisición del talento humano	5 fuerzas de Porter, análisis FODA, análisis multicriterio, plan de adquisición de personal	Realizar el análisis externo e interno de la planta de producción y definir las etapas de adquisición de personal.
Determinar el proceso para desarrollar competencias del talento humano	Competencias	Capacitaciones planificadas	Diagnóstico de necesidades de capacitación, técnicas de capacitación	Realizar un DNC e indicar la capacitación necesaria para cada puesto
Establecer el proceso de seguimiento del talento humano	Evaluaciones	Programas de evaluación y retroalimentación	Evaluaciones de desempeño	Realizar programas de evaluación del desempeño

Apéndice 3. Formato de entrevista para diagnóstico

Logotipo de la empresa	Entrevista de diagnóstico	Pág. 1 de 1	
	Nombre de entrevistado	Núm. de formato	
	Entrevistador	Fecha de vigencia	

- ¿Qué puesto desempeña en la empresa?
- ¿Qué actividad realiza en el puesto que desempeña?
- ¿Qué métodos emplea para realizar dicha actividad?
- ¿Cuál es el objetivo de la actividad que realiza?
- ¿Cuáles considera que son las principales responsabilidades de su puesto?
- ¿Su trabajo requiere de un esfuerzo físico? ¿Cuál?
- ¿Cuál es el grado de escolaridad que posee?
- ¿Qué experiencia requiere el puesto que desempeña?
- ¿Con qué puesto está directamente relacionado? ¿Por qué?
- ¿Quién es su superior inmediato?
- ¿Tiene personal a su cargo? ¿Cuántas personas?

Apéndice 4. Formato propuesto de entrevista de selección

Logotipo de la empresa	Entrevista de selección	Pág. 1 de 5	
	Nombre de entrevistado	Núm. de formato	
	Entrevistador	Fecha de vigencia	

Formación académica

- ¿Qué estudios posee y cuál fue la motivación para elegirlos?
- ¿Considera que fue un buen alumno?
- ¿Considera que obtuvo notas satisfactorias?
- ¿En qué asignatura se desempeñaba mejor?
- ¿Le gustaría estudiar algo diferente?
- ¿Se encuentre interesado en realizar alguna clase de estudios?
- ¿Estaría dispuesto a completar su formación con cursos o estudios necesarios para el puesto que desempeñaría?
- ¿Qué idiomas y aproximadamente qué porcentaje del idioma mencionado maneja?
- ¿Posee estudios complementarios que aporten al puesto que desempeñaría?
- ¿Desempeñó algún puesto laboral durante su tiempo como estudiante?

Logotino de la	Entrevista de selección	Pág. 2 de 5	
Logotipo de la empresa	Nombre de entrevistado	Núm. de formato	
	Entrevistador	Fecha de vigencia	

Empleo al que aplica

- ¿Qué conoce sobre la empresa farmacéutica?
- ¿Qué le hace sentirse atraído a laborar en la empresa?
- ¿Cómo se enteró del puesto al que aplica?
- ¿Cree que posee las habilidades necesarias para desempeñar el puesto al que aplica?
- ¿Se considera un líder?
- ¿Con que tipo de líder le gustaría trabajar?
- ¿Estaría dispuesto a realizar una mudanza a otra ciudad si el puesto lo requiere?
- ¿Está dispuesto a viajar frecuentemente?
- ¿Cuáles son sus fortalezas y debilidades en cuanto al puesto que aplica?
- ¿Cómo plantea aumentar sus fortalezas y eliminar sus debilidades antes mencionadas?
- ¿Cuáles son sus objetivos con respecto al puesto al que aplica?
- ¿Cuál es su objetivo a largo plazo dentro de la empresa?
- ¿Cree llegar a desempeñar con éxito el puesto al que aplica?
- ¿Por qué cree usted que debería ser contratado para el puesto?

Logotipo de la empresa	Entrevista de selección	Pág. 3 de 5	
	Nombre de entrevistado	Núm. de formato	
	Entrevistador	Fecha de vigencia	

- ¿Busca usted una carrera en la empresa?
- ¿Cuánto tiempo considera que necesita para desempeñar su trabajo con éxito luego de la inducción?
- ¿Cuál cree usted que es la función principal del puesto de trabajo al que aplica?
- ¿Cree que el puesto al que aplica requiere de mucha concentración?
- ¿Cree que tiene la edad necesaria para desempeñarse correctamente en el puesto?
- ¿Cree que el puesto que solicita necesita de creatividad e innovación para desempeñarse con éxito?
- ¿Qué piensa sobre el trabajo en equipo?
- ¿Posee experiencia trabajando en equipo?
- ¿Cree que se desempeña correctamente en el trabajo en equipo?
- ¿Con que tipo de personas no puede trabajar en equipo?
- ¿Considera que el puesto al que aplica depende de otros puestos para ser realizado con éxito?
- ¿Qué opina sobre el trabajo repetitivo o monótono?

Logotipo de la empresa	Entrevista de selección	Pág. 4 de 5	
	Nombre de entrevistado	Núm. de formato	
	Entrevistador	Fecha de vigencia	

- ¿Considera que puede trabajar bajo presión?
- ¿Considera importante la seguridad en el trabajo?
- ¿Considera importante el cuidado del equipo y maquinaria utilizados por el puesto?
- ¿Tiene alguna objeción en cuanto a que su jefe sea mujer?

Comportamiento

- Según su opinión propia, ¿cuáles son las claves del éxito?
- ¿Posee objetivos profesionales a corto y largo plazo?
- ¿Considera que el trabajo y la amistad deben mezclarse?
- ¿Cómo reacciona ante las instrucciones impartidas por su supervisor?
- ¿Confía en la efectividad de sus compañeros al momento de realizar su trabajo?
- ¿Considera qué comprende y sigue las normas establecidas?
- ¿Considera que utiliza los recursos en el trabajo de la mejor manera posible?
- Si en algún caso tuviera una duda referente al puesto al que aplica, ¿a quién realizaría la consulta para resolver su duda?

Logotipo de la		Entrevista de selección	Pág. 5 de 5				
	• •	Nombre de entrevistado	Núm. de formato				
	empresa	Entrevistador	Fecha de vigencia				
•	¿Cree que con e	l tiempo puede obtener un mejor pu	iesto en la empresa?				
•	¿Cree que el puesto al que aplica se encuentra remunerado de acuerdo a su exigencia?						
Observaciones							

Apéndice 5. Formato propuesto para encuesta de selección

Logotipo de la		Encuesta de selección			Pág. 1 de 2		
	empresa	а	Nom	bre de entrevista	ado	Núr	m. de formato
	cilipiesa			Entrevistador		Fecl	na de vigencia
Lea	Lea detenidamente y responda las preguntas marcando una X según su opinión. 1. El trabajo duro es la única manera de sobresalir en la empresa.						
	Muy de acuerdo	De	acuerdo	Ni de acuerdo ni en desacuerdo	Desacu	uerdo Muy en desacuerdo	
2.	 En caso de una emergencia debo buscar mi propia seguridad y no la de los demás. 						
	Muy de acuerdo	De	acuerdo	Ni de acuerdo ni en desacuerdo	Desacuerdo		Muy en desacuerdo
3.	Siempre de los de			en realizar mi tra	bajo sin in	nportarr	ne el desempeño
	Muy de acuerdo		acuerdo	Ni de acuerdo ni en desacuerdo	Desacuerdo		Muy en desacuerdo
 Debo expresarle a mi jefe inmediato cualquier situación con la que no esté de acuerdo. 							
	Muy de acuerdo	De	acuerdo	Ni de acuerdo ni en desacuerdo	Desacu	ierdo	Muy en desacuerdo

	Logotipo de la		Encuesta de selección			ı	Pág. 2 de 2
	empresa	a	Nombre de entrevistado			Núm. de formato	
	empresa			Entrevistador		Fecl	na de vigencia
5.	. Si se presentara una emergencia personal, puedo ausentarme del trabajo y luego de solucionar todo me comunico con mi jefe inmediato.						
	Muy de acuerdo De a		acuerdo	Ni de acuerdo ni en desacuerdo	Desacuerdo		Muy en desacuerdo
6.	6. Los normativos de la empresa deben respetarse sin excepción alguna.					alguna.	
	Muy de acuerdo	De	acuerdo	Ni de acuerdo ni en desacuerdo	Desacuerdo		Muy en desacuerdo
7.	7. Si observo un comportamiento inadecuado en mis compañeros, debo denunciarlo con mi jefe inmediato.						
	Muy de acuerdo	De	acuerdo	Ni de acuerdo ni en desacuerdo	Desacuerdo		Muy en desacuerdo
8.	8. Si no estoy de acuerdo con mi jefe, debo comunicarlo al Departamento de Recursos Humanos.						
	Muy de acuerdo	De	acuerdo	Ni de acuerdo ni en desacuerdo	Desacuerdo		Muy en desacuerdo

Apéndice 6. Formato propuesto para descriptor de puesto

Logotipo de la empresa	Descriptor de puesto Nombre de entrevistado Entrevistador		Pág. 1 de 1 Núm. de formato Fecha de vigencia
Título del puesto			
Depto. al que perten	ece		
Puesto al que report	a		
Puestos bajo su mar	ndo		
Edad mínima			
Sexo preferente			
Nivel académico nec	esario		
Años de experiencia	laboral		
Idiomas necesarios			
Conocimientos requipuesto	ueridos por el		
Habilidades técnicas			
Funciones generales	3		