

UNIVERSIDAD INCA GARCILASO DE LA VEGA

Facultad de Ingeniería Administrativa e Ingeniería Industrial

CARRERA PROFESIONAL DE INGENIERÍA INDUSTRIAL



**IMPLEMENTACION DE LA NORMA ISO 9001:2015 EN EL
PROCEDIMIENTO DE COMPRAS PARA MINIMIZAR LAS
PERDIDAS ECONOMICAS DE LA EMPRESA MANFRAC E.I.R.L.,
2020**

TRABAJO DE SUFICIENCIA PROFESIONAL

AUTOR:

Bachiller BRONCANO VALENZUELA, SLY JUNIOR

Para optar el Título Profesional de INGENIERO INDUSTRIAL

Lima, 2020

Dedicatoria

Dedico la presente Investigación en primer lugar a Dios, nuestro Creador por permitirme terminar mis estudios profesionales.

A mi familia, maravillosa, porque ellos son muy importantes en mi vida.

Agradecimiento

A los profesores, que me orientaron eficientemente para la realización de este proyecto.

Índice General

Dedicatoria.....	ii
Agradecimiento.....	iii
Índice General.....	iv
Índice de figuras.....	viii
Índice de tablas.....	ix
Índice de anexos.....	x
Resumen.....	xi
Abstract.....	xii
Introducción.....	xiii
MÓDULO I.....	15
METODOLÓGICO.....	15
CAPÍTULO I GENERALIDADES DE LA EMPRESA.....	16
1.1 Datos generales.....	16
1.2 Logo de la empresa.....	16
1.3 Ubicación de la empresa.....	16
1.4 Giro de la empresa.....	17
1.5 Tamaño de la Empresa.....	17
1.6 Breve reseña histórica de la empresa.....	17
1.7 Organigrama.....	18
1.8 Misión, Visión, Políticas.....	18
1.8.1 Misión.....	18
1.8.2 Visión.....	18
1.8.3 Valores.....	19

1.8.4 Políticas.	19
1.9 Productos, clientes	22
1.9.1 Servicios.	22
1.9.2 Clientes.	22
CAPÍTULO II	23
PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA	23
2.1 Descripción de la situación problemática	24
2.2 Formulación del problema	27
2.2.1 Problema general.	27
2.2.2 Problemas específicos.....	27
2.3 Objetivos	28
2.3.1 Objetivo general.	28
2.3.2 Objetivos específicos.....	28
2.4 Delimitación del estudio	28
2.5 Justificación e Importancia de la Investigación	29
2.5.1 Metodológica	29
2.5.2 Teórica.	29
2.5.3 Práctica.	29
2.6 Alcance y limitaciones	30
2.6.1 Alcance.	30
2.6.2 Limitaciones.	30
CAPÍTULO III MARCO TEÓRICO.....	31
3.1 Marco histórico	32
3.2 Bases teóricas.....	32
3.2.1 Sistema de Gestión de Calidad ISO 9001: 2015.....	33

3.2.2 Procedimiento de compras.....	42
3.3 Investigaciones.....	49
3.3.1 Internacional.....	49
3.3.2 Nacional.....	49
3.4 Marco conceptual.....	50
3.4.1 Compras.....	50
3.4.2 Provisionamiento y compras.....	50
3.4.3 Gestión de compras.....	50
3.4.4 Gestión de aprovisionamiento.....	51
3.4.5 Procedimiento.....	51
3.4.6 Evaluación del desempeño de proveedores.....	51
3.4.7 Proveedores.....	52
3.4.8 Diagrama de Ishikawa.....	52
CAPÍTULO IV.....	55
METODOLOGÍA.....	55
4.1 Tipo y nivel de Investigación.....	56
4.1.1 Tipo de investigación.....	56
4.1.2 Nivel de investigación.....	56
4.2 Población y Muestra.....	57
4.2.1 Población.....	57
4.2.2 Muestra.....	58
4.3 Técnicas e instrumentos de recolección de datos.....	60
4.3.1 Técnicas.....	60
4.3.2 Instrumentos.....	60
4.4 Procesamiento de datos.....	60

CAPÍTULO V ANÁLISIS CRÍTICO Y PLANTEAMIENTO DE ALTERNATIVAS	65
(ALTERNATIVAS DE SOLUCIÓN, EVALUACIÓN DE ALTERNATIVAS).....	65
5.1 Determinación de alternativas de solución	66
5.2 Evaluación de alternativas de solución	66
CAPÍTULO VI PRUEBA DE DISEÑO.....	68
(DESARROLLO Y JUSTIFICACIÓN DE LA PROPUESTA ELEGIDA)	68
6.1 Justificación de la propuesta elegida.....	69
6.2 Desarrollo de la propuesta elegida.....	70
CAPITULO VII IMPLEMENTACIÓN DE LA PROPUESTA.....	74
7.1 Propuesta económica de la implementación	75
7.2 Calendario de actividades y recursos	75
CONCLUSIONES	76
RECOMENDACIONES.....	77
REFERENCIAS.....	78
ANEXOS	81
Anexo 1. Aspectos Administrativos	82
Anexo 2. Servicios de la empresa (manfrac.com)	83
Anexo 3. Procedimiento de Compras	94
Anexo 4. Registro de Evaluación de Proveedores	102
Anexo 5. Formato de Declaración Jurada de Salud- Covid 19.....	135
Anexo 6. Evaluación económica del procedimiento	138

Índice de figuras

Figura 1. Logo de la empresa.....	16
Figura 2. Ubicación de la empresa.....	17
Figura 3. Organigrama de la Empresa	18
Figura 4. Política del Sistema de Gestión de la Seguridad	20
Figura 5. Política de Calidad.....	21
Figura 6. Diagrama de Pareto	26
Figura 7. Diagrama de Ishikawa	27
Figura 8. Sistema de gestión, objetivos y resultados	33
Figura 9. Principios de la Norma ISO9001:2015.....	37
Figura 10. Representación Gráfica de la Gestión por Procesos.....	40
Figura 11. HVA	41
Figura 12. Pérdidas económicas por error de producto.	62
Figura 13. Pérdidas económicas por demora.	64
Figura 14. Alternativa elegida.....	67
Figura 15. Pérdidas por demora	69
Figura 16. Pérdidas por error de producto	69
Figura 17. Formulario de recepción y revisión de materiales adquiridos.....	73
Figura 18. Formato Evaluación del Proveedor	74
Figura 19. Formato Resumen de Evaluación de Proveedores	75

Índice de tablas

Tabla 1. Tipos de problemas y frecuencia	25
Tabla 2. Problemas más prioritarios.	26
Tabla 3. Proveedores de MANFRAC E.I.R.L.	57
Tabla 4. Proveedores de MANFRAC E.I.R.L.	59
Tabla 5. Pérdidas económicas por error de producto.....	61
Tabla 6. Pérdidas económicas por demora.	63
Tabla 7. Determinación de precio mensual de las alternativas.....	66
Tabla 8. Determinación de alternativa de solución.....	66
Tabla 9. Propuesta económica de la implementación.....	75
Tabla 10. Cronograma de actividades y recursos	75

Índice de anexos

Anexo 1. Aspectos Administrativos	82
Anexo 2. Servicios de la empresa (manfrac.com)	83
Anexo 3. Procedimiento de Compras	94
Anexo 4. Registro de Evaluación de Proveedores.....	102
Anexo 5. Formato de Declaración Jurada de Salud- Covid 19.....	135
Anexo 6. Evaluación económica del procedimiento	138

Resumen

La investigación que se presenta a continuación tiene el propósito de realizar una propuesta de implementación de un procedimiento de compras según la Norma ISO 9001: 2015, con el propósito de minimizar las pérdidas económicas por errores en las compras de productos en la empresa MANFRAC E.I.R.L. Para lograr este objetivo, se realiza un análisis teórico práctico del Sistema de Gestión de la Calidad ISO 9001: 2015, así también de los procesos en el área de compras, siendo nuestra finalidad demostrar que el problema es la gestión deficiente en las compras; dicho resultado inicial sirve para saber cómo se encuentra el actual entorno de compras y describir y analizar los problemas hallados. Mediante el diagnóstico obtenido, realizamos un análisis sobre las actividades, procedimientos, costos, tiempos, funciones, procesos y formas como se vienen ejecutando en el área de compras y el tiempo que les demanda realizarlas, con la finalidad de realizar una propuesta de implementación cuya herramienta es el Procedimiento de compras, evaluación de desempeño y selección de proveedores de acuerdo a la Norma ISO 9001-2015, para lograr los objetivos propuestos. Cabe mencionar que la metodología en el actual estudio de investigación es de tipo aplicada, descriptiva, nivel correlacional y longitudinal. Asimismo, se utilizan técnicas e instrumentos tales como Pareto, Ishikawa y Toma de tiempos, los mismos que han permitido utilizar de la mejor manera los recursos en la empresa, a fin de reducir los costos de producción y el tiempo utilizado, optimizando la entrega de los productos y atendiendo en forma efectivo la demanda de clientes. Como resultados se obtuvo la implementación exitosa de la medida correctiva.

Palabras claves: Propuesta de implementación, procesos, gestión, compras.

Abstract

The research presented below has the purpose of making a proposal for the implementation of a purchasing procedure according to ISO 9001: 2015, in order to minimize the economic losses due to errors in the purchase of products in the company MANFRAC E.I.R.L. To achieve this objective, a practical theoretical analysis of the ISO 9001: 2015 Quality Management System is carried out, as well as the processes in the purchasing area, our purpose being to demonstrate that the problem is poor management in purchasing; This initial result serves to know how the current purchasing environment is and to describe and analyze the problems found. Through the diagnosis obtained, we carry out an analysis of the activities, procedures, costs, times, functions, processes and ways in which they have been carried out in the purchasing area and the time required to carry them out, in order to make an implementation proposal whose tool is the purchasing procedure, performance evaluation and supplier selection according to ISO 9001-2015, to achieve the proposed objectives. It is worth mentioning that the methodology in the current research study is of the applied, descriptive, correlational and longitudinal level. Likewise, techniques and instruments such as Pareto, Ishikawa and Time taking are used, which have allowed the best use of resources in the company, in order to reduce production costs and the time used, optimizing the delivery of products and effectively serving customer demand. As results, the successful implementation of the corrective measure was obtained.

Keywords: Proposal for implementation, processes, management, purchases.

Introducción

De acuerdo a la competitividad del mercado actual MANFRAC E.I.R.L. busca herramientas o mecanismos que lo diferencie de la competencia brindando un valor agregado a los servicios ofrecidos.

MANFRAC E.I.R.L. brinda servicios generales de mantenimiento a industrias. Sobre la calidad notamos más que una elección, un requisito necesario para mantenernos en el mercado brindando a nuestros clientes un servicio eficaz y eficiente que cumplan con sus requerimientos por lo cual basados en el principio de la mejora continua queremos adoptar las normas y los estándares de calidad que nos permitan destacarnos en el mercado y brindar a nuestros clientes la confianza y la seguridad que en MANFRAC EIRL tienen una empresa sólida preocupada por no solo brindar servicios acordados sino cumpliendo todas las expectativas de sus clientes.

De acuerdo a la directriz de la empresa y su interés por la mejora continua se hace necesario desarrollar un proceso de implementación de un Procedimiento de Compras - Evaluación de Desempeño y Selección de Proveedores según la Norma ISO 9001:2015, que conllevará a la vanguardia empresarial referente a la calidad en la prestación de sus servicios y cumplir con las políticas de calidad.

Implementar este procedimiento conforme a un estándar internacional es de vital importancia para la empresa, también se promoverá la mejora continua en la gestión, por ende, la eficiencia y eficacia de la empresa, habida cuenta se busca satisfacer al cliente y cumplir los objetivos y metas de la empresa.

A nivel externo, la implementación del procedimiento le brinda a la empresa una gran ventaja a diferencia de otras empresas competidoras, este proceso innovador lo aplican muy pocas empresas. Por tanto, se estima que MANFRAC EIRL alcance buena aceptación por parte de los clientes que requieran sus servicios.

La implementación del procedimiento también será de gran importancia para las auditorías externas que se realizan anualmente por parte de nuestros clientes.

Para lograr los objetivos propuestos, el presente trabajo se estructura de la siguiente forma:

Capítulo I: Generalidades de la empresa, en este capítulo se detallan los datos actuales de la empresa MANFRAC E.I.R.L.

Capítulo II: Planteamiento del problema, se detalla la problemática estudiada, la formulación del problema, los objetivos, la delimitación, justificación e importancia, alcances y limitaciones.

Capítulo III. Marco teórico, donde se detalla las bases teóricas de la investigación, realizado en base a las variables de estudio, asimismo se detallan las investigaciones similares tanto a nivel internacional como nacional.

Capítulo IV. Metodología, en este capítulo se aborda el tipo y nivel de investigación, la población y muestra, técnicas e instrumentos de recolección de datos, el procesamiento de datos.

Capítulo V. Análisis crítico y planteamiento de alternativas, en la cual se realiza la determinación de las alternativas de solución y la evaluación de dichas alternativas.

Capítulo VI. Prueba de diseño, se efectúa la justificación y desarrollo de la propuesta elegida.

Capítulo VII. Implementación de la propuesta, en la cual se realiza la propuesta económica de implementación y el calendario de actividades y recursos.

En la última parte del trabajo se aportan las conclusiones y recomendaciones, luego de haberse analizado todos los puntos de estudio.

|

MÓDULO I
METODOLÓGICO

CAPÍTULO I

GENERALIDADES DE LA EMPRESA

1.1 Datos generales

- R.U.C: 20513466022.
- Razón Social: MANFRAC E.I.R.L.
- Nombre comercial: MANFRAC E.I.R.L.
- Tipo de empresa: Empresa Individual de Responsabilidad Limitada.
- Estado y condición: Activo / Habido
- Fecha de inicio de actividades: 28 de enero del 2011.
- Actividad económica:

Fabricación de productos metal uso estructural.

Otras actividades de tipo servicio.

1.2 Logo de la empresa



Figura 1. Logo de la empresa
Fuente: MANFRAC E.I.R.L.

1.3 Ubicación de la empresa

Jr. Topacios 385 Urb. San Eulogio 2da etapa – Comas

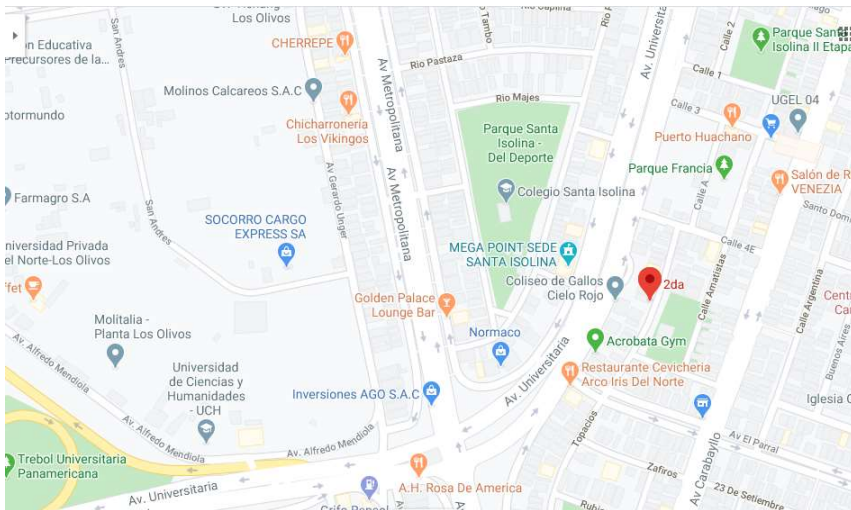


Figura 2. Ubicación de la empresa
Fuente: Google Maps

1.4 Giro de la empresa

La empresa MANFRAC E.I.R.L. tiene el siguiente giro de negocio:

- Servicios generales.
- Servicio de diseño, mantenimiento, montajes industriales e instalaciones industriales.

1.5 Tamaño de la Empresa

La empresa MANFRAC E.I.R.L. es una pequeña empresa.

1.6 Breve reseña histórica de la empresa

MANFRAC E.I.R.L. es una pequeña empresa peruana especializada en reparación de productos elaborados de metal, tiene en el rubro un promedio de 08 años, cuyo servicio principal es fabricar productos de metal.

Inicia sus actividades el 28 de enero del 2011, con 2 trabajadores. Es una empresa de capitales peruanos y de una organización familiar, que prioriza las necesidades de las industrias, brindando servicios generales de acuerdo a los requerimientos de sus clientes en distintas áreas de la industria.

Actualmente, MANFRAC E.I.R.L. brinda servicios generales, diseño, mantenimiento, montajes industriales e instalaciones industriales, con calidad y garantía.

1.7 Organigrama

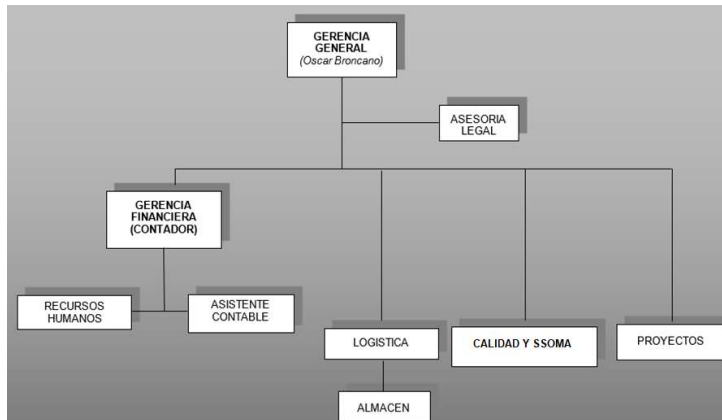


Figura 3. Organigrama de la Empresa
Fuente: MANFRAC EIRL

1.8 Misión, Visión, Políticas

1.8.1 Misión.

MANFRAC E.I.R.L. es una organización competitiva que ofrece servicios de fabricación, instalación, mantenimiento y montajes industriales en general, asimismo trabajos de ingeniería y construcción de proyectos, dirigidos al desarrollo integral de la población y en general al desarrollo del país.

1.8.2 Visión.

Ser líderes en los segmentos donde actúa siendo reconocidos como la empresa más confiable, superando las expectativas de nuestros clientes.

1.8.3 Valores.

- Es una empresa confiable
- Se preocupan por el desarrollo de las personas.
- Se orientan al cliente.
- Es una empresa creativa y flexible.
- Se orientan al resultado.
- Tienen la pasión por ser los mejores.
- Son humanos.

1.8.4 Políticas.

Las políticas de la empresa MANFRAC E.I.R.L. está determinada por la Política del Sistema de Gestión de la Seguridad y Salud en el Trabajo y la Política de Calidad. (Ver figura 1 y 2).



POLÍTICA DEL SISTEMA DE GESTIÓN DE LA SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO

MANFRAC E.I.R.L., somos una empresa con 8 años de experiencia en el rubro de SERVICIOS DE FAB. PROD. METAL – USO ESTRUCTURAL, en planta por lo tanto ha establecido como objetivos de la organización brindar sus servicios con adecuados estándares de seguridad y eficiencia, a fin de ser competitiva y rentable. Considera que su capital más importante son sus trabajadores, por lo cual es prioridad de la empresa mantener buenas condiciones de seguridad y salud en el trabajo, así como mantener al personal motivado y comprometido con la prevención de los riesgos del trabajo, para lo cual se compromete a:

1. Proteger la Salud y Seguridad de los trabajadores.
2. Cumplir con la normativa de Seguridad y Salud en el Trabajo aplicable a nuestras actividades ya sea nacional e internacional.
3. Proporcionar la mejora continua de nuestro desempeño en la Prevención de Riesgos, implementando un Sistema de Gestión de la Seguridad y Salud en el Trabajo, a través del cual, se involucra a todos los trabajadores de la empresa en la identificación continua de los peligros y evaluación de sus riesgos para poder tomar oportunas y eficaces medidas para el control de los mismos.
4. Identificar los Peligros y evaluar los Riesgos críticos, dentro de las actividades de trabajo, con el fin de minimizar los incidentes laborales.
5. Promover y motivar en nuestro personal la prevención de los riesgos del trabajo en todas sus actividades, mediante la comunicación y participación en las medidas para el control de los mismos.
6. Fomentar y garantizar las condiciones de seguridad, salud e integridad física, mental y social de los trabajadores durante el desarrollo de las labores en el centro de trabajo y en todos aquellos lugares a los que se le comisione por necesidad del servicio, siendo uno de sus objetivos principales prevenir riesgos y accidentes del trabajo, así como las enfermedades ocupacionales.

Lima, 22 de noviembre del 2019

MANFRAC E.I.R.L.

 OSCAR BAÑCANO KAQUI
 GERENTE GENERAL

MANFRAC E.I.R.L.

Jr. Los Topacios 385 (Mz. "C" Lt. 12) Urb. San Eulogio – Comas Telf.: 01-5253195 Cel: 969350804 E-mail: manfracperu@hotmail.com

Figura 4. Política del Sistema de Gestión de la Seguridad
 Fuente: MANFRAC E.I.R.L.



Política de Calidad

MANFRAC E.I.R.L., como empresa que desarrolla sus actividades a través de las siguientes líneas de negocio: Servicios de estructuras metálicas, instalaciones electromecánicas, obras civiles, mantenimiento y montajes industriales en general, pone de manifiesto su política de calidad consciente de la necesidad de que sus servicios, sistemas y procesos han de estar orientados a lograr la plena satisfacción de los clientes, tanto internos como externos, comprometiéndose para ello a:

- ❖ Utilizar racionalmente los recursos así como prevenir y minimizar los errores mediante la aplicación de programas de mejora continua y establecimiento de objetivos y metas.
- ❖ Promover la implicación activa y responsable de todo el personal y proporcionar una formación permanente adecuada, que permita la participación en ese proceso de mejora continua.
- ❖ Fomentar el trabajo en equipo y compartir la información necesaria, vital para mejorar el nivel de calidad de nuestras actividades.
- ❖ Cumplir con la normativa legal vigente en cada momento y cualquier otro compromiso que la empresa suscriba.
- ❖ Potenciar la innovación, las nuevas ideas y los nuevos métodos, elementos indispensables para el proceso de mejora continua cuyos resultados se proyectan en tres dimensiones:

Satisfacción del cliente, mediante la identificación de atributos importantes para el cliente, como punto de partida para la mejora de los procesos, consiguiendo minimizar la tasa de fallos.

Satisfacción del empleado, derivada de los programas de formación y de la participación responsable en iniciativas de mejora.

Mejora de resultados económicos, mediante la reducción del coste de la mala calidad.

Lima, 22 de noviembre del 2019

MANFRAC E.I.R.L.
R.U.C. 20973468022
Oscar Broncano Kaqlli
OSCAR BRONCANO KAQLLI
GERENTE GENERAL

Figura 5. Política de Calidad
Fuente. MANFRAC E.I.R.L.

1.9 Productos, clientes

La empresa MANFRAC E.I.R.L. brinda como múltiples servicios, sobre todo aquellos relacionados a la estructura metálica. Además, cuenta con clientes específicos que requieren sus servicios.

1.9.1 Servicios.

- Servicios de mantenimiento metal mecánico
- Instalación de estructuras metálicas
- Instalación
- Eléctrica industrial y domiciliaria
- Realizamos instalaciones de tubería de agua con tubos PVC y con tubería galvanizado.
- Instalación y montaje de tuberías de vapor.
- Fabricación de estructuras metálicas y tijerales.
- Instalación de coberturas en general (Fibra Forte, Tr4, Eternit y policarbonato).
- Realizamos tendido de tuberías en acero inoxidable.
- Mantenimiento e instalación de válvulas, bridas, etc.
- Fabricación de tanques de inoxidable.
- Mantenimiento de estructuras metálicas.
- Efectuamos mantenimiento de pintura en general

1.9.2 Clientes.

MANFRAC E.I.R.L. tiene entre sus clientes las siguientes empresas:

- Molitalia SA
- Densa derivados del Maíz S.A.
- Papelera Trupal S.A.

CAPÍTULO II
PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA

2.1 Descripción de la situación problemática

Últimamente, el sector construcción y metalmecánico ha experimentado un importante crecimiento, tanto así que las empresas y organizaciones de dicho sector llevan a cabo con eficiencia acciones de mejora tanto en sus procesos administrativos como operativos y la diferenciación en la calidad de sus productos y/o servicios.

La implementación del procedimiento de compras se ha convertido en un requisito principal de competitividad empresarial en el mercado, adquiriendo con ello alto nivel de competencia. Por tal motivo el procedimiento de compras- evaluación de desempeño y selección de proveedores basado en la Norma ISO 9001:2015, se convierte en una herramienta de gestión de la empresa MANFRAC E.I.R.L que permitirá establecer una metodología enfocada en una permanente mejora, a fin de satisfacer con eficiencia las necesidades del cliente; dicho proceso también servirá de base para implementar otros procedimientos en diferentes áreas de la empresa relacionados a la seguridad, salud y medio ambiente laboral.

La empresa MANFRAC E.I.R.L. es una pequeña empresa del Sector Metalmecánico, dedicada a fabricación, instalación, mantenimiento y montajes industriales en general, así como trabajos de ingeniería y construcción de proyectos. Esta empresa no cuenta con un control específico en la administración y operatividad de los productos, por ello los proyectos sufren dificultades de costo, tiempo y recursos, asimismo, la calidad también se ve afectada. La adquisición de materia prima y bienes se realiza según el requerimiento del cliente, no existe un plan definido de operación. De este modo, se escogen los proveedores teniendo en cuenta los precios bajos y no la calidad de los productos.

Esto ha generado que la empresa presente pérdidas económicas, una de estas causas se debe a que los proveedores demoran en la entrega de los productos requeridos, los cuales no llegan a tiempo para los trabajos que se tenía que realizar, motivando el retraso en el cumplimiento de los servicios solicitados por los clientes; a pesar de la falta de producción, el personal que

trabaja en la empresa tiene que ser remunerado obligatoriamente. Asimismo, se ha detectado pérdidas económicas cuando el proveedor vende productos equivocados que no corresponden a las especificaciones técnicas o presentan defectos de fabricación.

A partir de esta situación, es evidente que las operaciones en MANFRAC E.I.R.L. no están llevadas por un buen camino para lograr que la empresa brinde servicios óptimos.

Para fines de minimizar o eliminar las pérdidas económicas, se procedió a realizar un control más riguroso de los proveedores que trabajaron desde un inicio con la empresa, cuyos datos se registraron en una base de datos, de acuerdo a las especificaciones de la ISO 9003:2015, procediéndose luego a su evaluación y calificación correspondiente. Para complementar el análisis de la problemática se elabora una lista de los problemas existentes con su respectiva frecuencia y se ordenan de mayor a menor.

Tabla 1.
Tipos de problemas y frecuencia

	Tipo de problema	Número de problemas	Total acumulada	Composición porcentual %	Porcentaje acumulado %
P7	Errores en la compras por demora	6	6	26.09	26.09
P6	Errores en las compras por producto equivocado	4	10	17.39	43.48
P3	Tiempos estandarizados	3	13	13.04	56.52
P4	Métodos inadecuados de trabajo	3	16	13.04	69.57
P1	Falta de capacitación al personal.	2	18	8.70	78.26
P2	Falta de liderazgo	2	20	8.70	86.96
P5	Desorden en el área de trabajo	2	22	8.70	95.65
P8	Falta de aseguramiento de calidad.	1	23	4.35	100.00
				100.00	

Fuente: Elaboración propia

Se selecciona los problemas más recurrentes (mayor frecuencia) con su respectiva frecuencia acumulada para poder analizarlos en el diagrama de Pareto.

Tabla 2.
Problemas más prioritarios.

	Tipo de problema	Número de problemas	Porcentaje acumulado %
P7	Errores en la compras por demora	6	26.09
P6	Errores en la compras por producto equivocado	4	43.48
P3	Tiempos no estandarizados	3	56.52
P4	Métodos Inadecuados de trabajo	3	69.57
P1	Falta de capacitación al personal	2	78.26
P2	Falta de liderazgo	2	86.96

Fuente: Elaboración propia

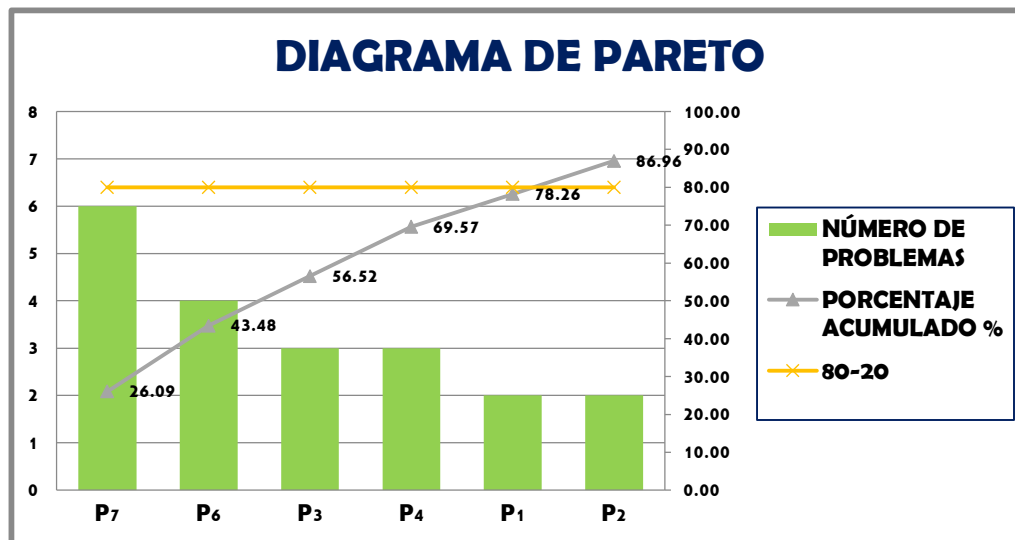


Figura 6. Diagrama de Pareto
Fuente: Elaboración propia

A partir del gráfico de Pareto se determina que los problemas más frecuentes a resolver son:

- Errores en las compras por demora
- Errores en las compras por producto equivocado

Luego se hallan las causas que ocasionan los problemas más frecuentes mediante el Diagrama de Ishikawa. (Figura 7)

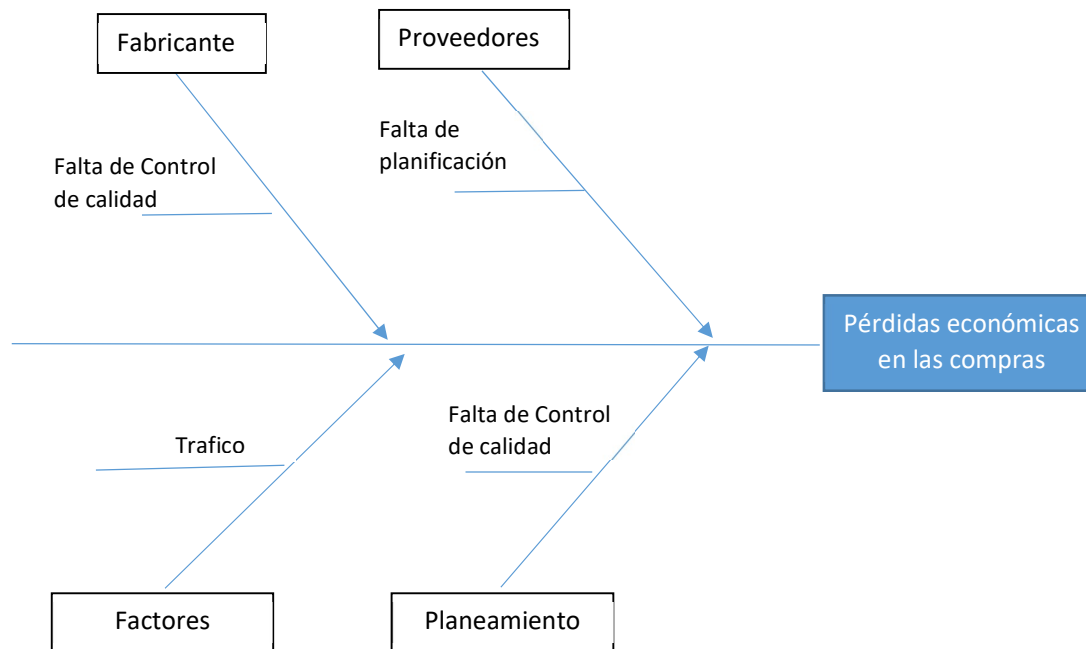


Figura 7. Diagrama de Ishikawa
Fuente: Elaboración propia

2.2 Formulación del problema

2.2.1 Problema general.

¿Cómo la implementación de la Norma ISO 9001:2015 en el procedimiento de compras puede minimizar las pérdidas económicas en las compras de la empresa Manfrac E.I.R.L., 2020?

2.2.2 Problemas específicos.

¿Cómo la implementación de la Norma ISO 9001:2015 en el procedimiento de compras puede minimizar pérdidas económicas en las compras por demoras en la entrega de productos en la empresa Manfrac E.I.R.L., 2020?

¿Cómo la implementación de la Norma ISO 9001:2015 en el procedimiento de compras puede minimizar las pérdidas económicas en las compras por productos defectuosos en la empresa Manfrac E.I.R.L., 2020?

2.3 Objetivos

2.3.1 Objetivo general.

Minimizar las pérdidas económicas por errores en las compras de productos en la empresa Manfrac E.I.R.L. con la implementación de la Norma ISO 9001:2015 en el procedimiento de compras, 2020.

2.3.2 Objetivos específicos.

Minimizar las pérdidas económicas por demoras en la entrega de productos que compra la empresa Manfrac E.I.R.L. con la implementación de la Norma ISO 9001:2015 en el procedimiento de compras, 2020.

Minimizar las pérdidas económicas por errores en los productos que compra la empresa Manfrac E.I.R.L. con la implementación de la Norma ISO 9001:2015 en el procedimiento de compras, 2020.

2.4 Delimitación del estudio

El estudio se llevó a cabo en la empresa MANFRAC E.I.R.L., dedicada a prestar servicios generales de mantenimiento metal mecánico, trabajos de ingeniería y construcción de proyectos a diferentes empresas en la Ciudad de Lima.

2.5 Justificación e Importancia de la Investigación

2.5.1 Metodológica

La pretensión de este trabajo es aplicar y comprobar la validez de la herramienta Procedimiento de compras – evaluación de desempeño y selección de proveedores basado en la Norma ISO 9001-2015, según la realidad problemática de la empresa MANFRAC E.I.R.L., para lograr dar solución a la misma.

2.5.2 Teórica.

Existen diferentes formas de gestión que implican satisfacer a los clientes, por ello, el procedimiento de compras – evaluación de desempeño y selección de proveedores según la Norma ISO 9001-2015 es coherente a los modelos de calidad. Con este trabajo se tratará de comprobar que con la aplicación de esta herramienta se obtendrá mejores resultados, reduciendo las pérdidas económicas que ocasiona el retraso en la entrega de los productos requeridos y también cuando el proveedor vende productos que no corresponden a las especificaciones técnicas o presentan defectos de fabricación.

2.5.3 Práctica.

A nivel práctico se tiene el propósito de encontrar soluciones a los problemas de gestión y pérdidas económicas de la empresa MANFRAC E.I.R.L., ello, con la implementación del procedimiento de compras-evaluación de desempeño y selección de proveedores, según la Norma ISO 9001-2015. La propuesta de solución en el sector industrial es un reto que el autor se ha planteado, particularmente en el problema de gestión de la empresa MANFRAC E.I.R.L.

2.6 Alcance y limitaciones

2.6.1 Alcance.

Esta investigación se llevará a cabo en la empresa MANFRAC E.I.R.L., ubicado en la ciudad de Lima. La implementación del Procedimiento de compras- evaluación de desempeño y selección de proveedores según la Norma ISO 9001:2015 será desarrollado teniendo como objetivo elevar el nivel de gestión empresarial, mejorando los servicios, motivo por el cual los niveles de satisfacción del cliente serán mejor.

2.6.2 Limitaciones.

En los años iniciales, la empresa no consignaba a sus proveedores en una base de datos.

CAPÍTULO III
MARCO TEÓRICO

3.1 Marco histórico

MANFRAC E.I.R.L. es una pequeña empresa peruana especializada en reparación de productos elaborados de metal, cuenta con un promedio de 08 años de servicios en este rubro. Inicia sus actividades el 28 de enero del 2011, con 2 trabajadores. Es una empresa de capitales peruanos y de una organización familiar, cuyo objetivo es cumplir con el requerimiento de las industrias, brindando servicios generales en distintas áreas de la industria.

En los primeros años de actividades, la empresa FERRETERÍA ALEXA E.I.R.L. presentó deficiencias en la entrega de sus productos, debido a la demora de los mismos, trayendo consigo la pérdida de horas hombre hasta por S/, 120.00 soles por servicio.

En el año 2015, la empresa INVERSIONES DE NEGOCIOS MICHEL S.A.C. debido al retraso en la entrega de sus productos ocasionó pérdidas aún mayores, estimadas en S/.210.00 soles.

Las mayores pérdidas por demora se produjeron en el año 2017 ocasionado por las empresas GRUPO CORPORATIVO CRUZADO SAC y COMERCIO Y SERVICIO SAC.

Con el transcurrir de los años, se han ido evaluando, seleccionando y depurando como proveedores aquellas empresas que incumplían con la entrega de los productos a tiempo, y que por diversas razones no cumplían con los estándares de calidad solicitados.

3.2 Bases teóricas

En este punto de la investigación podremos tendremos mayor información de los conceptos, términos y teorías que se utilizaran en este trabajo teniéndolo como referencia.

3.2.1 Sistema de Gestión de Calidad ISO 9001: 2015.

El aspecto competitivo y de globalización de los mercados, es un requisito exigible para que las organizaciones logren el éxito deseado y posicionarse eficientemente en el mercado económico (Coaguila, 2017, p. 25).

Un medio eficaz para obtener dichos resultados es la gestión de procesos, actividades y recursos de la organización con miras a adquirir los objetivos planteados (Camisón, Cruz y González, 2006). Dentro de esta gestión se adoptan definiciones y métodos que permiten adecuar un Sistema de Gestión de acuerdo a las actividades de la empresa.

El Sistema de Gestión incluye la aplicación de un sinnúmero de actividades, metodologías y recursos para que la organización pueda orientarse a alcanzar los objetivos propuestos. En el Esquema 3 se ilustra la explicación de este sistema.

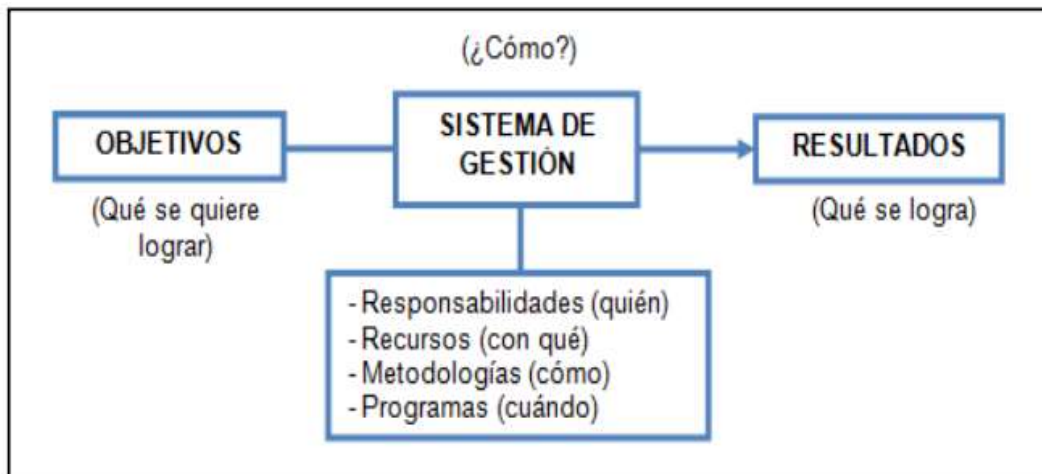


Figura 8. Sistema de gestión, objetivo y resultado
Fuente: Camisón, Cruz y González (2006).

La Norma ISO 9000:2015 encuadra al Sistema de Gestión como el “Conjunto de elementos de una organización, interrelacionados o que interactúan para establecer políticas, objetivos y procesos para lograr estos objetivos” (p. 19). Seguidamente se explican los diferentes sistemas de gestión:

3.2.1.1 Calidad.

La calidad viene a ser el estado de bienestar y fidelidad que adopta el cliente después del uso de un determinado producto o servicio (Gryna, 2007). Asimismo, “la calidad abarca todas las cualidades con las que cuenta un producto o servicio para ser de utilidad a quien se sirve de él” (Cantú, 2006). El enfoque de esta definición se inicia en la acción y la comprensión de la palabra “cliente”, que implica “el sujeto que se ve afectado por el servicio, el producto o el proceso”.

El autor Deming (1989), señala que la calidad consiste en “traducir las necesidades futuras de los usuarios en características medibles, solo así un producto puede ser diseñado y fabricado para dar satisfacción a un precio que el cliente pagará; la calidad puede estar definida solamente en términos del agente” (p. 58).

Para la Norma ISO 9000: 2015 “La calidad significa lograr el bienestar de los clientes, generando un determinado impacto en dicha población. Esta calidad implica junto a la función y desempeño, el valor percibido y las ventajas que obtiene el cliente” (p. 4).

De acuerdo a las definiciones citadas, se evidencia un enfoque total al cliente; el sistema ISO se direcciona a lograr el bienestar, así como el impacto previsto y no previsto. El autor Juran define la palabra calidad, luego de analizar al cliente externo e interno en la empresa; en tanto Deming manifiesta que un producto o servicio adquiere calidad cuando cumple con las expectativas del cliente.

3.2.1.2 Sistema de Gestión de la Calidad.

3.2.1.2.1 Definición.

La norma ISO 9001 es la que tiene mayor uso dentro de su categoría, en ella se identifica la implementación de un Sistema de Gestión de Calidad, cuyo propósito es evidenciar la

capacidad de proveer productos y/o servicios de calidad, los mismos que deben cumplir con lo que el cliente exige para su bienestar.

El ISO 9000 – 2015 nos da un alcance sobre las particularidades del sistema de gestión de calidad, en ella se identifican las actividades a través de la cual una empresa determina sus objetivos, los procesos y recursos que necesita para alcanzar el éxito; la gestión de los procesos muestran las necesidades a satisfacer dándole valor para lograr los resultados requeridos; asimismo, el área direccional podrá perfeccionar la utilización de recursos teniendo en cuenta los efectos de su administración en un pequeño o largo tiempo y las consecuencias que se derivarán de los productos y servicios.

El Sistema de Gestión de Calidad identifica plenamente todo lo necesario para la certificación y/o evaluación de una empresa (Abril, Enrique y Sánchez, 2010). Lo cual se da en los siguientes casos:

- a) Demostrar su capacidad en la dación de productos que van a satisfacer los requisitos del cliente, así como la norma legal aplicable (ISO 9001:2015, p. 5).
- b) Aumentar el bienestar del cliente con la eficiencia del sistema, el cual involucra procesos mejora permanente, asegurando la conformidad de acuerdo al requerimiento del cliente y la norma legal aplicable (ISO 9001:2015, p. 5).

Según Bolaños (2015) el ISO 9001:2015 implica la posibilidad que los clientes adquieran productos y servicios de buena calidad, que contribuirá a lograr grandes ventajas comerciales. Este esquema contiene principios de gestión de la calidad orientando direccionalmente en el cliente, la implicación del área direccional, orientación del proceso y la mejora permanente.

3.2.1.2.2 Campo de aplicación.

Para la Norma ISO 9001:2015, “Todos los requisitos de esta Norma Internacional son genéricos y se pretende que sean aplicables a todas las organizaciones sin importar su tipo, tamaño y producto o servicio suministrado” (p. 5).

El ISO 9001 establece las exigencias para un sistema de gestión de la calidad ante el requerimiento de una empresa:

- a) Demostrar su capacidad en la dación de productos que van a satisfacer los requisitos del cliente, así como la norma legal aplicable (ISO 9001:2015, p. 5).
- b) Aumentar el bienestar del cliente con la eficiencia del sistema, el cual involucra procesos mejora permanente, asegurando la conformidad de acuerdo al requerimiento del cliente y la norma legal aplicable (ISO 9001:2015, p. 5).

3.2.1.2.3 Principios de la norma ISO 9001.

Entre los principios del ISO 9001 se encuentran (Lizarzaburo, 2016):

1. Enfoque al Cliente: Las empresas se deben a sus clientes, siendo necesario conocer sus actuales necesidades y lo que requerirán más adelante, con sujeción a satisfacer sus exigencias y expectativas, dicho trabajo está enfocado más allá de los intereses del cliente.
2. Liderazgo: Las empresas tienen un objetivo en concreto y se dirigen hacia un punto específico, cuyo enfoque es determinado por el líder quien habilita una zona interior, en la cual el personal colaborador se siente parte de las actividades con el fin de alcanzar los objetivos trazados.
3. Compromiso con las personas: El personal colaborador es el recurso humano principal en una entidad, asumiendo una obligación activa y leal para y disponiendo de su capacidad para el bienestar empresarial.

4. Enfoque a procesos: La planeación estratégica de resultados se hará efectivo de acuerdo a las actividades establecidas, identificación de recursos y gestión de procesos.
5. Mejora: Refiere al progreso continuo del desempeño general de la organización, el cual debe ser su objetivo permanente.
6. Toma de Decisiones Basado en Evidencias: Las organizaciones deben fundarse en la fuente de datos e información obtenida para la toma adecuada de las decisiones.
7. Gestión de las Relaciones: La empresa y sus proveedores tienen condición interdependiente, ya que interactúan mutuamente en beneficio del cliente, creando a la vez un determinado valor de interés para ambas partes (p. 85).



Figura 9. Principios de la Norma ISO9001:2015
Fuente: Secretaría Central de ISO.

3.2.1.2.4 Contenido de la Norma ISO 9001.

La Norma ISO 9001:2015 se compone de:

A. Objeto y campo de aplicación. - Se torna factible el cumplimiento de las disposiciones legales y reglamentarias sobre los productos. Se evidencia la divergencia entre la palabra “producto” de “servicio”.

B. Referencias Normativas. - Las Normas no solo sirven para consulta, específicamente la ISO 9001 y la ISO 9000, tiene contenido conceptual.

C. Términos y definiciones. – En la consulta se abordan términos actualizados eliminándose los que ya no se usa.

D. Contexto de la organización. – Se hace necesario conocer todo sobre la organización, sus requerimientos y puntos de vista de las personas adyacentes, asimismo establecer el lugar donde se debe aplicar el Sistema de Gestión de Calidad. Se conforma de:

- a) Conocer todo sobre la organización.
- b) Conocer los puntos de vista de las personas adyacentes.
- c) Establecer el lugar donde se debe aplicar el Sistema de Gestión de Calidad.
- d) Sistema de gestión de la calidad y sus procesos.

E. Liderazgo. – En esta parte se enfatiza las responsabilidades y funciones que tienen el liderazgo y la gestión. También se destaca la intervención del Área Direccional en el proceso de Gestión. Se compone de:

- a) Liderazgo y compromiso.
- b) Política.
- c) Funciones, responsabilidades y autoridades en la organización.

F. Planificación. – Se refiere a la función preventiva que tiene la Norma, en ella se abordan los riesgos y oportunidades que se dan dentro de la empresa. También se encuentra integrado el planeamiento de objetivos y la forma de alcanzarlos. Está formado de:

- a) Operaciones para afrontar los riesgos y aprovechar las situaciones de ventaja.
- b) Objetivos de calidad y planificación.
- c) Planificación de los cambios.

G. Soporte. – Se indica las acciones requeridas para sustentar el Sistema de Gestión, con el fin de cumplir los objetivos y metas propuestas:

- a) Recursos.
- b) Competencia.
- c) Toma de conciencia.
- d) Comunicación.
- e) Información Documentada.

H. Operación. – Describe el planeamiento y control las operaciones de gestión, tanto internos como externos. Se conforma de:

- a) Planeamiento operacional.
- b) Requisitos para los productos y servicios.
- c) Diseño y desarrollo de los productos y servicios.
- d) Control de los procesos que se proveen a nivel externo.
- e) Producción y prestación del servicio.
- f) Liberación de los productos y servicios.
- g) Control de las salidas no conformes.

I. Evaluación del desempeño. - Se realiza la eficiencia del Sistema de Gestión, mediante el análisis ejecutado a través de auditorías y evaluación realizada por el Área de Dirección. Consta de:

- a) Seguimiento, medición, análisis y evaluación.
- b) Auditoría Interna.
- c) Revisión por la dirección.

J. Mejora. - Capítulo que recalca la importancia de evaluar y realizar acciones de mejora en todos los componentes del Sistema de Gestión. Cuenta con la siguiente estructura:

- a) Generalidades.
- b) No conformidad y acción correctiva.
- c) Mejora Continua.

3.2.1.3 Proceso.

Son acciones que se relacionan entre sí, valiéndose de los accesos primarios para brindar un previo resultado según el ISO 9001:2015.

El autor Pérez (2010) señala que el proceso es “una secuencia ordenada de actividades repetitivas cuyo producto tiene valor intrínseco para su usuario o cliente” (p. 51).

Según la Real Academia Española (2018), el proceso viene a ser:

Una sucesión de fases del fenómeno natural o de una operación artificial; en tanto PMBOK indica que el proceso es “una sistematización de actividades que tienden a brindar un resultado concreto, disponiendo diferentes accesos de ingreso para dar acceso a las salidas. (p. 559)

En torno a ello, se debe definir el proceso como una gama de acciones continuas para llevar a cabo operaciones que nos otorgarán resultados en base a las entradas y salidas dispuestas.

3.2.1.3.1 Gestión por procesos.

Bravo (s/f), citado por Carrasco (2011) la define como un método de apoyo al área de dirección a fin de que se pueda evidenciar, significar y otras acciones de control para transformar las operaciones procesales y lograr la confiabilidad requerida.

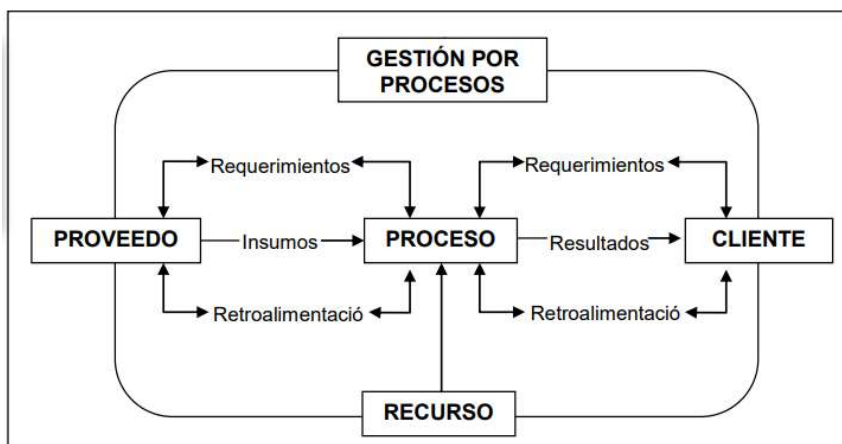


Figura 10. Representación Gráfica de la Gestión por Procesos
Fuente: Harrington H. (1995)

3.2.1.3.2 Mejora continua de procesos-ciclo PHVA.

Para Carrasco (2011) esta acción se conceptúa como:

Una serie de actividades que sirven para optimizar el diseño procesal en el ciclo de vida útil que es encaminada por el encargado de dicha operación, quien es el responsable de lograr la mejora continua, contando para ello con la intervención de las personas afines. En conclusión, se llevan a cabo cambios menores para lograr la confiabilidad de los clientes (p. 38).

Parte de estos cambios se pueden llevar a cabo rápidamente, a diferencia de otros cuyo argumento procesal sobrepasa al requerido o en su defecto se muestran muy complicados, pero contando siempre con la coordinación del personal o área encargada de lograr la mejora continua, quienes asumen la responsabilidad de realizar todo el registro de las mejoras que se suscitan.

Entonces nos damos cuenta que los cambios que se realicen en todo proceso por más sencillo o complejo que fuera se integra en la mejora continua, en ese sentido se debe registrar utilizando ciertos formatos e instrucciones.

El ISO 9001:2015 indica claramente que el ciclo PHVA se puede utilizar en todos los procesos de gestión de la calidad de manera general; de tal modo que los capítulos 4 al 10 deben agruparse en correspondencia al ciclo PHVA, tal como lo muestra la siguiente figura.

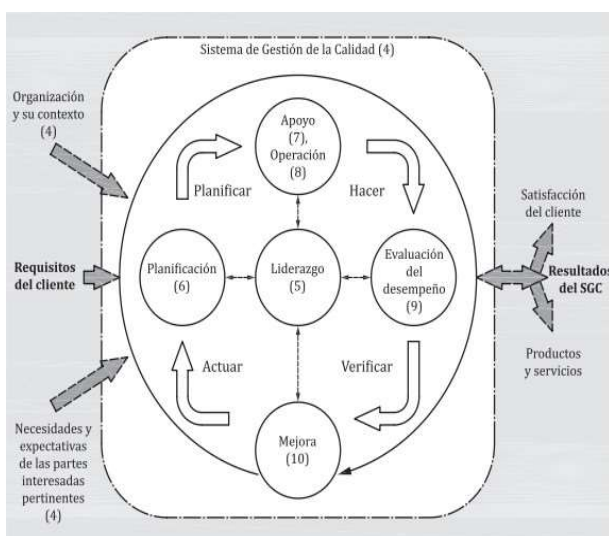


Figura 11. HVA

Fuente: Secretaría Central de ISO.

Asimismo, podemos apreciar en la figura que, la numeración indicada en el paréntesis se refiere a los capítulos de la Norma Internacional:

El ciclo PHVA se describe sucintamente de esta forma:

- Planificar: Instituir qué objetivos se debe seguir, y de qué herramientas ha de valerse para lograr los efectos deseados de acuerdo a los requerimientos del cliente y las políticas de la empresa, en el cual también se señalan los riesgos y oportunidades.
- Hacer: Efectuar lo que se ha planificado.
- Verificar: Proceder a realizar el control medible de los procesos, productos y servicios que resulten de acuerdo a las políticas, objetivos y acciones planificadas, dando información sobre ello;
- Actuar: Llevar a cabo actividades para optimizar el desempeño, cuando así se requiera.

3.2.2 Procedimiento de compras.

Las compras es un procedimiento operativo que forma parte de la cadena de valor de la empresa, a través de ella se gestiona la adquisición de materias primas y servicios, cuya información emitida por el área de comercial es procesada para una mejor gestión.

3.2.2.1 Compras.

3.2.2.1.1 Definición.

Consiste en adquirir determinada cantidad de insumos, repuestos y materiales con una calidad y precio adecuados, los mismos que son dispuestos en un espacio y tiempo requerido (Vega, citado por Acevedo, 2016, p. 31)

3.2.2.1.2 Importancia.

Según Calimeri (1969), citado por Acevedo (2016) se basa en:

Garantizar el suministro periódico de los pedidos de insumos y materiales de la empresa, así como el apoyo eficaz en la gestión administrativa y financiera, conociendo a quién y las circunstancias de tiempo y forma de compra; lo cual remarcará la optimización de la productividad de la organización (p. 31).

3.2.2.2 Gestión de compras.

Es el abastecimiento permanente de materiales, bienes y/o servicios, los que serán incluidos de manera directa e indirecta en la cadena de comercialización o de producción, proveyéndose proporcionalmente en el momento y lugar adecuado, a un precio de ventaja para el cliente y proveedor (Vega, citado por Acevedo, 2016, p. 31).

Generalmente para las empresas:

Las compras cumplen una función indispensable, cuya eficiencia en su ejecución permitirá fijar los costos productivos de bienes y servicios, respondiendo a las exigencias a nivel externo e interno; la función que cumple integra el proceso de adquirir bienes y servicios que la organización necesita para llevar a cabo sus actividades. Según la diversidad a consumir, el área de compras se encarga de gestionar ante los proveedores, usando diferentes formas según se encuentren establecidos las políticas de compras (Monterroso, 2000, citado por Acevedo, 2016, p. 31).

3.2.2.2.1 Principales objetivos en la Gestión de Compras.

Tiene como principal objetivo adquirir materiales y servicios al menor precio posible, pero con la calidad deseada; asimismo, conservar la prolongación de la provisión, pagar precios cómodos, sin que ello afecte la calidad de la mercadería, conservar el stock, evitar que se malogren los productos, duplicidad y otros; buscar proveedores y productos nuevos; indagar

sobre novedosos procedimientos, capacitar al personal e informar continuamente al jefe que nos asiste (Calimeri, 1969, citado por Acevedo, 2016, pp. 31, 32).

3.2.2.2 Compra centralizada.

Cuando las compras se concentran en un solo punto; las ventajas obtenidas son la homogeneización de la calidad de los productos, se obtiene descuentos en las compras realizadas, la operación de compras se organiza convenientemente.

3.2.2.3 Gestión del proceso de compras.

Una gestión positiva prescinde de aquellos procesos y actividades que no contribuyen a proporcionar valor a la cadena, por el contrario, se adquieren a un sobreprecio y ocasionan pérdida de tiempo (Pérez y Múnera, 2000, citado por Acevedo, 2016, p. 32).

Dentro de la logística actual, la gestión de compras implica la intervención del personal a nivel interno y externo, lo cual es muy importante para las acciones de la empresa.

Una gestión positiva es la correspondencia entre los procesos, ya que permite un conocimiento sin límites y la participación equitativa de todos los actores en la cadena de abastecimiento, para una rápida gestión y mejoramiento de los costos y nivel de servicio.

Debe existir una integración total en las etapas de la cadena de abastecimiento desde la entrega hasta que el producto llegue al consumidor final, dicha integración permitirá la eficiencia de dicha acción.

3.2.2.3.1 Planificación de la gestión compras.

Consiste en desarrollar el eficiente papel de proyección y sistematización de todas las tareas implicadas en la gestión de compras de los productos de una empresa, con el propósito de comprimir los costos y administrar eficazmente dichos materiales; esta función va acorde a

lo siguiente: ¿Qué, cuándo y cuánto comprar, producir o distribuir? ¿A qué nivel elevar el inventario? (Calimeri, 1969, citado por Acevedo, 2016, pp. 32,33).

3.2.2.4 Inventarios.

Según Calimeri (1969), citado por Acevedo (2016).

Son elementos perceptibles cuya existencia o stock se encuentra apto para ser vendido en forma común o para su consumo como parte de la producción a ser comercializada; los inventarios se atenúan entre los diferentes ciclos operacionales, obteniendo de este modo un trabajo económico y eficiente del sistema productivo (p. 33).

3.2.2.4.1 Política de inventario.

Para Calimeri (1969), citado por Acevedo (2016) relacionado a:

La cantidad a conservar, tiene una noción concreta sobre las actividades de administración, entre los cuales debe existir un nivel de servicio requerido, la transitoriedad de inventarios, la calidad, el contenido producido frente a la demanda, capacidad financiera y presupuesto de la organización, régimen de suministro, revisión continua de inventarios y las acciones a tomar con los materiales obsoletos (p. 33).

3.2.2.4.2 Gestión de almacenes.

Cuya definición es el “Proceso de la función logística que trata de la recepción, almacenamiento y movimiento dentro de un mismo almacén hasta el punto de consumo de cualquier material (materias primas, semielaborados, terminados), así como el tratamiento e información de los datos generados” (Calimeri, 1969, citado por Acevedo, 2016, p. 33).

3.2.2.4.3 Gestión de Stock o Inventarios.

Esta gestión es fundamental para lograr las metas económicas y servicios operacionales; también mide la horizontalidad de los recursos que emplea la empresa, fija a qué nivel debe permanecer, y la situación temporal y la cantidad necesaria para su reaprovisionamiento (Calimeri, 1969, citado por Acevedo, 2016, p. 34).

3.2.2.5 Administración por procesos.

Para evaluar la utilidad del área de compras se tiene en cuenta un gran tiempo requerido y los recursos necesarios (Garreta, 2000, citado por Acevedo, 2016, p. 34). Por ello, es factible analizar la información que se tiene, conocer qué datos se necesita para convertirla en información relevante; estas actividades se traducirán en mejorar el servicio al cliente.

Hoy en día, las empresas tienen la necesidad de llevar a cabo una gestión por procesos, dirigiendo eficazmente la cadena de abastecimiento, para ello, se debe administrar convenientemente los procesos, beneficiándose de los recursos y obtener el rendimiento productivo esperado (Mora, 2010).

3.2.2.5.1 Optimización de la gestión compras.

Lo más resaltante en una organización es el recurso humano, de allí que los colaboradores comprendan los procesos de la cadena de abastecimiento y su importancia, para alcanzar los objetivos propuestos (Kirby y Brosa, 2011, citado por Acevedo, 2016, pp. 34, 35).

El modelo de costos ABC involucra conocer los costos que conciernen a cada actividad, estableciendo el costo total del proceso de compras, minimizando los elementos que no contribuyen al valor a la empresa (Mora, 2010).

Para conseguir un mejoramiento de la cadena de abastecimiento, se necesita aminorar costos a través de una buena administración de recursos con el propósito de que la empresa logre la

productividad de sus utilidades. Es necesario emprender operaciones que contribuyan añadir valor a la empresa y eliminar los que no contribuyen a ello, ya que solo ocasiona un menoscabo de los recursos, siendo preciso entonces fijar qué tipo de costos se va a emplear, estas acciones determinarán su uso eficaz.

En ese sentido, una óptima gestión de costos, nos facilitará conocer los problemas de la empresa; empero, al añadir indicadores de gestión se podrán solucionar dichos problemas, habrá reducción de tiempo en las operaciones y reducción de costos, lo cual irá en favor de la productividad de la organización.

3.2.2.6 Evaluación de Proveedores.

Para la evaluación de proveedores, se debe considerar la calidad, servicio y precio según las condiciones de pago (Soret, 1994, citado por Acevedo, 2016); en el caso de Christopher (1999), citado por Acevedo (2016), señala que se debe escoger proveedores que aseguren la estabilidad en los suministros, habilidad para realizar cambios y entregas sólidas. Lamber (1998), citado por Acevedo (2016) señala que en esta selección se debe incluir los factores de tiempo de entrega y soporte post-venta del proveedor.

3.2.2.6.1 Homologación del proveedor.

Pinedo (2008) indica:

Por costumbre, el comprador tiene como propósito buscar costos bajos para adquirir los bienes; en cambio, los grandes proveedores se evalúan por la calidad, garantía, precio y venta posterior; en ese entorno también existen otros factores: ubicación, relaciones de trabajo, los medios que utiliza el proveedor, la eficacia del servicio que ofrece y su economía; por ello, en la evaluación al proveedor se debe atender a diversos factores, entre

ellos el precio, el servicio y la calidad, sino también otros aspectos que le proporcionen a la empresa mayor valor agregado (p. 52).

3.2.2.6.2 Calidad en la Homologación en los Proveedores.

Pinedo (2008) señala:

La calidad en la homologación significa la aceptación conforme del producto, de acuerdo al conocimiento de los pedidos y el tiempo utilizado en la entrega, de esta manera se logrará una compra de calidad. Asimismo, se tiene en cuenta la evaluación objetiva del proveedor, conocimiento a fondo del artículo a comprar; analizar, competitividad técnica, mejoramiento en la entrega, buenas prácticas, otros factores no solamente basándose en el precio (p. 52).

De otro lado, es conveniente visitar las instalaciones de los proveedores, cuya cantidad no debe exceder del número necesario; el propósito de las visitas es vigilar y controlar la producción, calidad y seguridad de los recursos.

Es preciso tener varios proveedores que suministren a la empresa diversos productos, en dicho aspecto se debe ejecutar métodos para lograr una optimización del proceso, la cual debe cumplir lo siguiente:

- Indispensable negociación con los proveedores
- Asentar las necesidades en la demanda
- Asegurar el ciclo de entrega del producto
- Mantener información sobre los precios de los productos
- Constante indagación de proveedores fiables.

“De esta manera se podrá asegurar la adquisición, reposición, administración y entrega de los insumos indispensables para el adecuado desempeño (Mora, 2010, p. 45)”.

3.3 Investigaciones

3.3.1 Internacional.

García (1998) en su tesis titulada "Sistema de evaluación de proveedores" se pudo concluir que la función de compras asume un rol preponderante dentro de la empresa, las operaciones de negocio sufren un gran impacto, cuya afectación se debe a la forma y efectividad de su proceso. También se resalta la implementación de un sistema descrito, con el compromiso asumido por la alta dirección en la búsqueda de la mejora continua.

Barrios y Méndez (2012), en su Tesis titulada "Propuesta de mejoramiento el proceso de compras, teniendo en cuenta su integración con el proceso comercial y planeación para la empresa ARTPRINT LTDA". Se analiza minuciosamente a la empresa, específicamente en el área de compra donde se debe implementar la mejora utilizando para ello herramientas de planeación. Las conclusiones señalan que los pedidos de material se deben realizar con mucha precisión y eficiencia, disminuyendo los tiempos en las operaciones y los pedidos que no cuenten con la conformidad requerida. Se recomienda ejecutar indicadores en los procesos para lograr la mejora continua.

3.3.2 Nacional.

Palacios (2003) en su Tesis titulada "Diseño de un sistema logístico para una pequeña empresa comercializadora de ferretería". En esta investigación se prevé construir el diseño de un sistema logístico, para lograr la mejora desde que los pedidos son entregados, aminorando costos y maximizando las operaciones, de esta forma la organización llegará a tener un crecimiento sostenible. La tesis planteó una metodología acorde al diseño y planificación de la cadena de abastecimiento y sus componentes.

Naranjo, Riera, Valenzuela, y Benitez (2011) en su investigación titulada “Diseño de un Sistema de Gestión de Calidad Basado en la Norma ISO 9001:2000 Para una Empresa de Servicio: Call center”. Con esta investigación se prevé el diseño de un sistema de gestión de calidad según el ISO 9001:2000 de acuerdo al modelo de gestión COPC, el proyecto se direcciona en el área de operaciones, que al utilizar las herramientas de calidad se logrará mejorar el área de atención al cliente; el análisis de diagnóstico permitirá comparar a la empresa con las necesidades de la ISO 9001:2000 y la gestión COPC, regulándose así los procesos. Asimismo, existen algunas propuestas que se deben establecer en beneficio de la empresa, tal es el caso de la adquisición de un software para grabar las llamadas, permitiendo que el área de Aseguramiento de la Calidad realice el monitoreo y evaluación correspondiente (Naranjo Valverde, Riera Peralta, Valenzuela Mancero, & Benitez, 2011).

3.4 Marco conceptual

3.4.1 Compras.

Consiste en adquirir insumos, repuestos y materiales necesarios, según la calidad y el precio conveniente; las compras son dispuestas en el lugar y momento requerido (Martínez, 2017).

3.4.2 Provisionamiento y compras.

Aprovisionar es “abastecer o adquirir lo necesario” y comprar también significa “adquirir un bien” (Escudero, 2014).

3.4.3 Gestión de compras.

Cumple una diversidad de funciones entre ellas recibir las solicitudes de los materiales que se necesita, así como buscar proveedores (Actualidad empresa, 2014). Sus funciones son:

- Examinar las propensiones del mercado buscando proveedores competitivos.

- Mantener relaciones eficientes con los proveedores
- Aminorar los costes de la empresa y coordinar con los demás departamentos para que también reduzcan los costos.

Según Monterroso (2000):

Las compras cumplen una función estratégica primordial, lo cual se debe a la eficiencia para determinar los costos de producción de bienes y servicios, y la respuesta a dichos requerimientos, este departamento debe realizar diferentes gestiones ante los proveedores, siguiendo diversas formas, por ello es necesario implementar una política de compras por cada grupo de ítems a adquirir (p. 25).

3.4.4 Gestión de aprovisionamiento.

Son operaciones de abastecimiento de materiales y servicios que la empresa necesita para cumplir sus objetivos (Fullstep, 2016). Dicha gestión consiste en planificar y gestionar las compras, el almacenaje de los productos, asegurando disponer de las mejores condiciones y al menor costo.

3.4.5 Procedimiento.

Es el detalle específico de realizar una determinada labor o proceso. Dichos procedimientos se deben documentar si el caso lo requiera.

3.4.6 Evaluación del desempeño de proveedores.

Para llevar a cabo dicha evaluación se tiene en cuenta las tres características fundamentales como son calidad, servicio y precio de acuerdo a las circunstancias de pago (Soret, 1994, citado por Espino, 2016, p. 42).

Según Soret (1994), citado por Espino (2016) afirma que “Debemos buscar proveedores que puedan asegurar continuidad en los suministros, flexibilidad para aceptar cambios en las especificaciones (capacidad de respuesta) y entregas consistentes” (p. 42).

Por su parte Lamber (1998), es claro cuando indica que la selección es importante, también lo son el aspecto de tiempo de entrega y soporte post-venta del proveedor.

3.4.7 Proveedores.

El diccionario virtual de La Real Academia Española lo conceptúa como aquella persona o entidad que abastece o suministra lo necesario a un grupo, asociación o comunidad (Real Academia Española).

3.4.8 Diagrama de Ishikawa.

Este diagrama tiene la forma de una espina de pescado y fue elaborado para identificar gráficamente las causas efectos potenciales de un problema (OIT, s/f).

CAPÍTULO IV
METODOLOGÍA

4.1 Tipo y nivel de Investigación

4.1.1 Tipo de investigación.

El siguiente trabajo de implementación se desarrollará con un tipo de investigación aplicada y descriptivo, ya que se emplearán los conocimientos adquiridos para dar solución a un determinado problema. Tienen una sola resolución y los efectos son de aplicación específica.

Para Murillo (2008), la investigación aplicada se denomina “investigación práctica o empírica”, por emplear conocimientos adquiridos a lo largo de la investigación. Dicha implementación se da organizadamente de conocer la realidad.

Al mismo tiempo, la investigación es descriptivo simple, porque se necesita conocer a la empresa y el detalle de sus procesos de compras que haya realizado últimamente, para luego proponer la implementación del Procedimiento de compras – evaluación de desempeño y selección de proveedores basado en el ISO 9001-2015. Es preciso también recabar información y datos que permitan obtener los resultados.

4.1.2 Nivel de investigación.

El nivel es correlacional, toda vez que tiene el propósito de medir el grado de relación entre dos variables que se relacionan a la gestión de compras.

La investigación correlacional es un tipo de estudio que sirve para evaluar la relación existente entre dos o más elementos o variables (Hernández, et al, 2003, p. 121).

Por su alcance temporal es longitudinal, porque la investigación se realiza con datos de los últimos 8 años.

Al respecto, Hernández et al (2003) señala que el diseño longitudinal representa datos en determinados períodos de tiempo, deduciendo sus determinantes y consecuencias.

4.2 Población y Muestra

4.2.1 Población.

(Definición)

En esta propuesta de implementación del Procedimiento de compras- evaluación de desempeño y selección de proveedores, por lo tanto la población está conformado por los 61 proveedores de la empresa MANFRAC EIRL.

Tabla 3.

Proveedores de MANFRAC E.I.R.L.

Nº	PROVEEDORES
1	INDUSTRIAS JHOMERON SA
2	DISTRIBUIDORA Y COMERCIALIZADORA MYP
3	DISTRIBUIDORA E INVERSIONES MAHUANCA
4	SERVICE BYG SAC
5	GRUPO COMERCIAL RODRIGUEZ EIRL
6	SEGURIDAD INDUSTRIAL Y FERRETERIA
7	FIERRO CENTRO SAC
8	GENESIS CONEXIONES EMPRESARIALES SRL
9	MV REPRESENTACIONES
10	COPER CONFECCIONES DE UNIFORMES
11	CORPORACION PALVA EIRL
12	TIENDAS DEL MEJORAMIENTO DEL HOGAR S.A.
13	E.SALAS INGENIEROS SA
14	DISTRIBUIDORA DE PERNOS LIA SAC
15	FERRETERIA HUAMAY
16	COMERCIO Y NEGOCIOS POR OBRAS Y SERVICIOS SOCIEDAD COMERCIAL DE RESPONSABILIDAD LIMITADA
17	A&Y ASOCIADO SRL
18	MADERO CENTER SAC
19	FERRETERIA RETAMA
20	COLOR CENTRO
21	VIDRIERIA SANTA ROSA SAC
22	PROMART HOME CENTERS PERUANOS SA
23	DICODI DISTRIBUIDORA Y COMERCIALIZADORA DIEGO EIRL
24	DISTRIBUIDORA ROWI ELECTRIC EIRL
25	MADERERA INVICTA SRL
26	LIGHT TECHNOLOGY IMPORT EIRL
27	GRUPO DEWILL SAC
28	DISTRIBUIDORA E INVERSIONES MAHUANCA
29	MADERO CENTER SAC
30	FERCOMTEX EIRL
31	WJL EIRL

32	DYM INVERSIONES
33	CORPORACION CRISTALIUM SAC
34	ELECTRO FERRETERO DARVIN SAC
35	FERROCENTRO TUÑOQUE
36	FERRETERIA RETAMA
37	COMERCIO Y SERVICIO SAC
38	EDEMAR SAC
39	SELMERX SAC
40	DISTRIBUIDORA CRISTEL
41	GRUPO CORPORATIVO CRUZADO SAC
42	FERRETERIA GLOSS LUSTRE
43	INDUSTRIA NACIONALES DE METALES SAC
44	FERRETERIA TOMAS CCACHI
45	IMPORTACIONES FERRETERA SAC
46	INAMESA SAC
47	AVANCET
48	INVERSIONES DE NEGOCIOS MICHEL SAC
49	SERVICIO INDUSTRIALES EIRL
50	MAVED FERRETERIA INDUSTRIAL SAC
51	CORPORACION SAUDES PERU SAC
52	FERRETERIA NIEVES
53	TRANSMISA SA
54	INDURA PERU SA
55	CENTRO FERRETERO BELLA EIRL
56	INDIRA GANDHI EIRL
57	POLIMETALES SAC
58	FERRETERIA ALEXA EIRL
59	FERRER AC ELECTRIC EIRL
60	INNOVA PRIME S.A.C.
61	CORPORACION MASIDER S.A.C.

Fuente: MANFRAC E.I.R.L.

4.2.2 Muestra.

Es el "subconjunto representativo y finito que se extrae de la población accesible" (Sotelo, 2013, p. 83). La muestra forma parte de la población objetiva. Por ello la muestra debe ser representativa de la población total. Si la población resulta accesible, no será necesario extraer una muestra, a lo que también se le conoce como población censal o muestral.

El tamaño de la muestra será estimado con la siguiente fórmula:

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

En donde, N = tamaño de la población, Z = nivel de confianza, P = probabilidad de éxito, o proporción esperada, Q = probabilidad de fracaso, D = precisión (Error máximo admisible en términos de proporción). Reemplazando los datos tenemos:

N =	61
p =	0.95
q =	0.05
e =	0.075
Z =	1.96

Como resultado se obtiene que el tamaño de la muestra es 21 proveedores, escogidos aleatoriamente, los cuales son evaluados en el mes de enero.

Tabla 4.
Proveedores de MANFRAC E.I.R.L.

N°	PROVEEDORES
1	INDUSTRIAS JHOMERON SA
2	SERVICE BYG SAC
3	SEGURIDAD INDUSTRIAL Y FERRETERIA
4	FIERRO CENTRO SAC
5	GENESIS CONEXIONES EMPRESARIALES SRL
6	COPER CONFECCIONES DE UNIFORMES
7	CORPORACION PALVA EIRL
8	TIENDAS DEL MEJORAMIENTO DEL HOGAR S.A.
9	E.SALAS INGENIEROS SA
10	DISTRIBUIDORA DE PERNOS LIA SAC
11	FERRETERIA RETAMA
12	COLOR CENTRO
13	VIDRIERIA SANTA ROSA SAC
14	PROMART HOME CENTERS PERUANOS SA
15	DICODI DISTRIBUIDORA Y COMERCIALIZADORA DIEGO EIRL
16	DISTRIBUIDORA ROWI ELECTRIC EIRL
17	MADERERA INVICTA SRL

18	LIGHT TECHNOLOGY IMPORT EIRL
19	GRUPO DEWILL SAC
20	INNOVA PRIME S.A.C.
21	CORPORACION MASIDER S.A.C.

Fuente: MANFRAC E.I.R.L.

4.3 Técnicas e instrumentos de recolección de datos

4.3.1 Técnicas.

Se realiza un diagnóstico de la empresa MANFRAC E.I.R.L. donde podremos saber cómo se vienen cumpliendo los requisitos según la norma, por lo cual utilizaremos las siguientes técnicas de recolección de datos:

- Observación (guía de observación)
- Entrevistas (guía de entrevistas)
- Encuesta (cuestionarios)
- Correlación de documentos y materiales.

4.3.2 Instrumentos.

Ficha técnica. Para medir la variable implementación de la norma ISO 9001:2015.

Nombre: Sistema de gestión de calidad bajo la norma ISO 9001:2015.

Autor: Norma ISO 9001:2015 (2015)

Adaptado: Junior (2020).

4.4 Procesamiento de datos

Se realizará teniendo en cuenta los errores por producto que comprenden los siguientes casos:

- Error en identificación del material
- Error en precio
- Error en cantidad
- Estado del material

Tabla 5.
Pérdidas económicas por error de producto

Año	Proveedor	Fecha	Código	Descripción	Parcial	Costo de oportunidad	Pérdida económica
2019							768.06
	DISTRIBUIDORA DE INVERSIONES MAHUANCA	02/01/2019	F001-000356	SE CAMBIO DOS BOLSAS DE PEGAMENTO DE MAYOLICA VENCIDAS	300.00	468.06	768.06
2018							2,372.07
	CORPORACIÓN CRISTALIMUM S.A.C.	16/04/2018	F004-0087133	DEFECTOS EN EL PRODUCTO	225.00	379.97	604.97
	FERROCENTRO TUÑOQUE	08/09/2018	F001-000711	SE COMPRARON 13 VALVULAS CHEK 2 NO FUNCIONARON, SE CAMBIARON	225.00	1,542.10	1,767.10
2017							1,222.67
	SELMERX S.A.C.	18/08/2017	F0001-00410	INTERRUPTOR OTRO AMPERAJE SE CAMBIO	110.00	1,112.67	1,222.67
2016							3,033.67
	FERRETERÍA GLOSS LUSTRE	08/06/2016	F001-766	NO CUMPLE CON LAS ESPECIFICACIONES	150.00	1,046.67	1,196.67
	INDUSTRIA NACIONALES DE METALES S.A.C.	15/07/2016	F002-008299	CAMBIO DE PERFIL CALIDAD C304	150.00	513.33	663.33
	FERRETERÍA TOMÁS CCACHI	23/11/2016	F001-000742	CAMBIO DE SILICONA COLOR INCORRECTO	120.00	1,053.67	1,173.67
2015							1,781.13
	IMPORTACIONES FERRETERA S.A.C.	05/10/2015	F0001-000134	CAMBIO DE ROLLO DE CABLE	220.00	345.13	565.13
	INAMESA S.A.C.	02/09/2015	F002-4829	CAMBIO DE PRODUCTO	150.00	272.17	422.17
	AVANCET	12/11/2015	F001-015922	CAMBIO DE PRODUCTO	130.00	663.83	793.83
2012							762.82
	POLIMETALES S.A.C.	28/06/2012	F002-004632	CAMBIO DE PRODUCTO	150.00	200.00	350.00
	FERRER A.C. ELECTRIC EIRL.	17/12/2012	F003-000915	ERROR EN DESCRIPCION CAMBIOR DE PRODUC	130.00	282.82	412.82

Fuente: Elaboración propia.

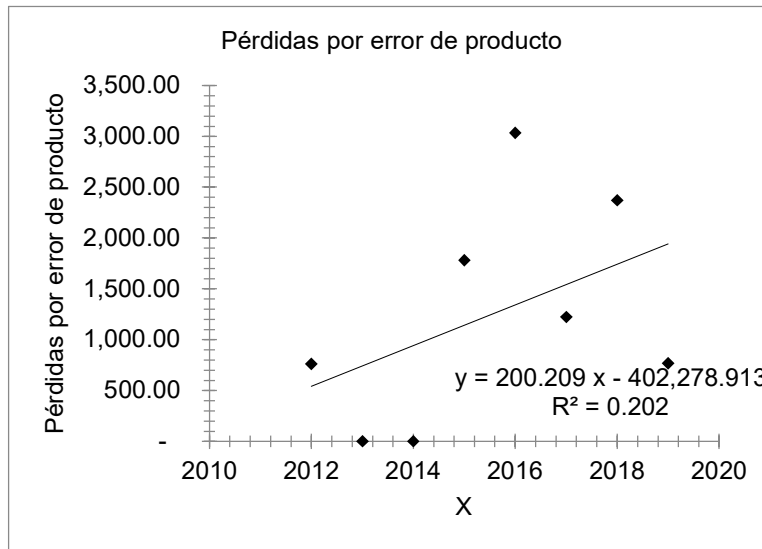


Figura 12. Pérdidas económicas por error de producto.
Fuente: Elaboración propia.

De la figura N° 1, se estima que la ecuación de la recta presenta una pendiente positiva que implica que la tendencia es ascendente.

El error demora se da cuando el producto no llega a tiempo, trae como consecuencia la pérdida de horas hombre y la pérdida de posibles trabajos adicionales.

Tabla 6.
Pérdidas económicas por demora.

Año	Proveedor	Fecha	Código	Descripción	Parcial	Costo de oportunidad	Pérdida económica
2019							3,346.09
	MADERO CENTER SAC	20/02/2019	F001-0001855	RETRASO EN LA ENTREGA DE MELAMINE SERVICIO DE INSTALACION DE CANTO (DEMORA DE 3 DIAS POR PARTE DEL PROVEEDOR)	540.00	982.62	1,522.62
	FERCOMTEX EIRL	28/06/2019	F-E001-195	EL PROVEEDOR ENVIO PRODUCTOS EQUIVOCADOS	280.00	754.32	1,034.32
	W J L EIRL	15/08/2019	F001-001092	SE COMPRO UN TABLERO ADOSABLE Y NO TRAJO JEBE HERMETIZADOR(SE TUVO QUE COMPRAR A PARTE)	120.00	669.16	789.16
2018							4,598.65
	DYM INVERSIONES	14/03/2018	F001-002414	ENVIO PRODUCTO EQUIVOCADO	300.00	1,125.37	1,425.37
	ELECTRO FERRETERO DAH	11/05/2018	F001-002621	ERROR EN CANTIDAD	210.00	599.63	809.63
	FERRETERIA RETAMA	16/11/2018	F001-1394	DEMORA EN LA ENTREGA DE PRODUCTOS	225.00	2,138.65	2,363.65
2017							4,574.33
	COMERCIO Y SERVICIO SAC	02/04/2017	F001-002811	DEMORA EN LA ENTREGA DE TABLERO	225.00	984.83	1,209.83
	EDEMAR SAC	29/05/2017	F001-008291	DEMORA EN LA ENTREGA DE TABLERO	100.00	647.67	747.67
	DISTRIBUIDORA CRISTEL	29/08/2017	F001-0092396	DEMORA EN LA ENTREGA	225.00	1,112.67	1,337.67
	GRUPO CORPORATIVO CRUZADO SAC	03/11/2017	F002-000478	ENVIARON LA MITAD DEL PEDIDO	225.00	1,054.17	1,279.17
2016							
2015						272.17	482.17
	INVERSIONES DE NEGOCIOS MICHEL SAC	28/11/2015	F0001-0652	DEMORA ENTREG DEL PRODUCTO	210.00	272.17	482.17
2014							1,485.24
	SERVICIO INDUSTRIALES EIRL	24/02/2014	F002-258	DEMORA EN EL SERVICIO	195.00	118.33	313.33
	MAVED FERRETERIA INDUSTRIAL SAC	29/04/2014	F001-037477	DEMORA ENTREGA DEL ARGON	180.00	88.73	268.73
	CORPORACION SAUDESPERU SAC	17/02/2014	F001-001662	ERROR ENVIO DEL PRODUCTO	180.00	86.60	266.60
	FERRETERIA NIEVES	04/11/2014	F0003-008288	ERROR EN CANTIDADES	130.00	506.58	636.58
2013							847.02
	TRANSMISA SA	02/03/2013	F003-0206290	ERROR DE DESPACHO CANTIDAD	100.00	121.80	221.80
	INDURA PERU SA	09/04/2013	F014-0003615	DEMORA ENTREGA ARGON	150.00	121.07	271.07
	CENTRO FERRETERO BELLA EIRL	28/11/2013	F001-00295	ERROR EN ESPECIFICACION	80.00	97.08	177.08
	INDIRA GANDHI EIRL	06/11/2013	F001-006874	DEMORA ENTREGA PRODUCTO	80.00	97.08	177.08
2012							168.50
	FERRETERIA ALEXA EIRL	03/11/2012	F001-003095	DEMORA EN DESPACHO	120.00	48.50	168.50

Fuente: Elaboración propia.

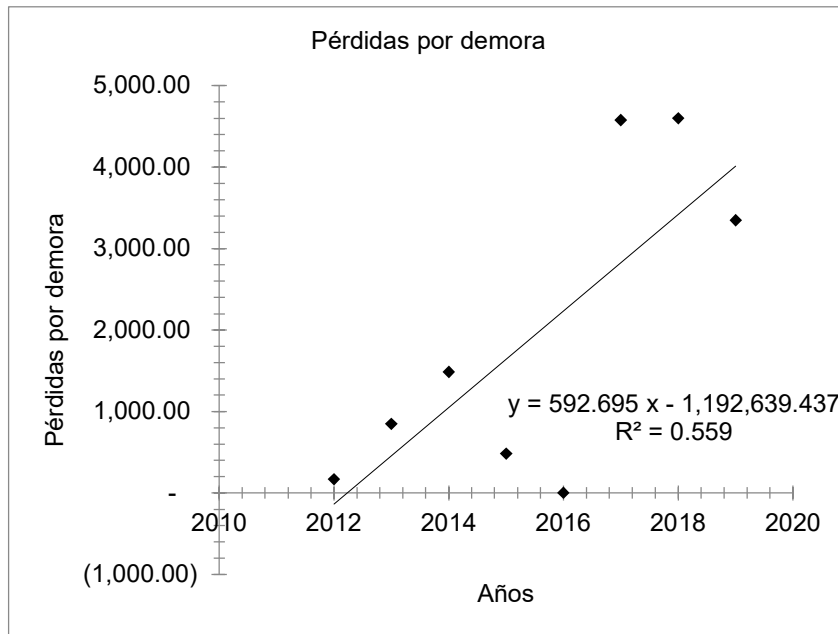


Figura 13. Pérdidas económicas por demora.
Fuente: Elaboración propia.

De la figura N° 2, se estima que la ecuación de la recta presenta una pendiente positiva que implica que la tendencia es ascendente.

CAPÍTULO V

ANÁLISIS CRÍTICO Y PLANTEAMIENTO DE ALTERNATIVAS

(ALTERNATIVAS DE SOLUCIÓN, EVALUACIÓN DE ALTERNATIVAS)

5.1 Determinación de alternativas de solución

Para determinar la alternativa de solución primero se determina la cantidad de dinero que se desembolsaría mensualmente en cada caso

Tabla 7.
Determinación de precio mensual de las alternativas

Alternativas	Precio mensual
Base de datos de proveedores	2,400.00
Comprar por mayor	50,000.00
Contar con una logística proveedora	60,000.00

Fuente: Elaboración propia

5.2 Evaluación de alternativas de solución

Para la evaluación de las alternativas de evaluación se calificará según el gasto económico que represente para la empresa.

Puntuación.

- Desfavorable : 1 puntos
- Bueno : 2 puntos
- Optimo : 3 puntos

Tabla 8.
Determinación de alternativa de solución

Alternativas	Precio mensual	Calificación
Base de datos de proveedores	2,400.00	3
Comprar por mayor	50,000.00	2
Contar con una logística proveedora	60,000.00	1

Fuente: Elaboración propia

La alternativa elegida es “Base de datos de proveedores” por ser la más económica como se puede ver en la siguiente gráfica:

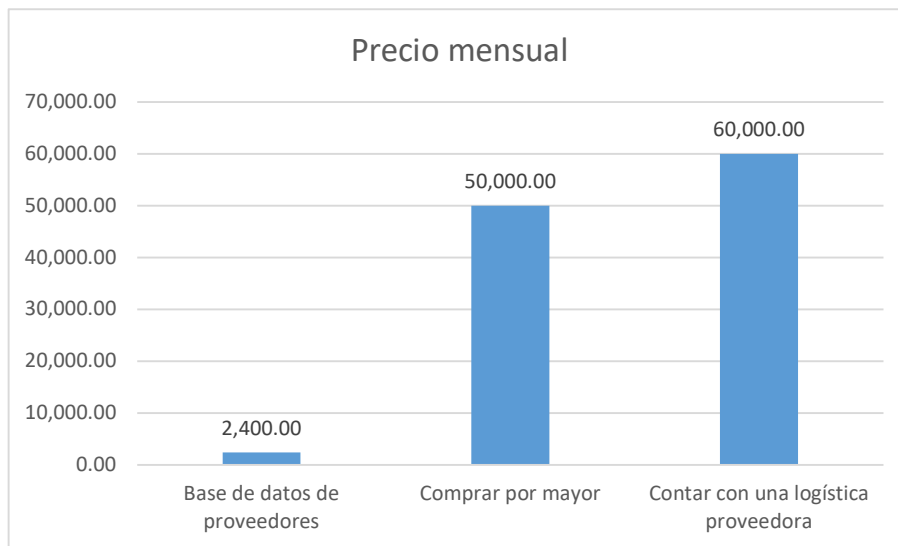


Figura 14. Alternativa elegida
Fuente: Elaboración propia

CAPÍTULO VI
PRUEBA DE DISEÑO
(DESARROLLO Y JUSTIFICACIÓN DE LA PROPUESTA ELEGIDA)

6.1 Justificación de la propuesta elegida

Seleccionamos la *alternativa 1: Base de datos de proveedores*, por ser esta la más económica y nos permite resolver el problema con nuestros propios recursos.

Luego de analizar las pérdidas y proyectar al 2020, notamos que las pérdidas por demora presentan una tendencia ascendente, esto implica que sino corregimos los errores este 2020 se perderá más que en los años anteriores.

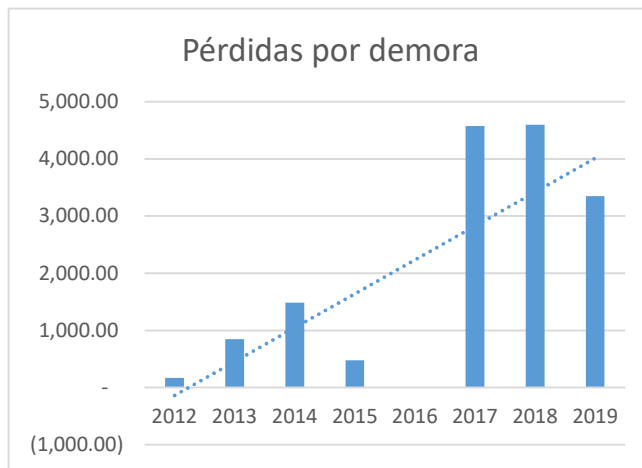


Figura 15. Pérdidas por demora

Fuente: Elaboración propia

Por otro lado, se nota que las pérdidas por producto se están incrementando de tal manera que el 2020 se podría perder más que en los años anteriores sino tomamos acciones correctivas.

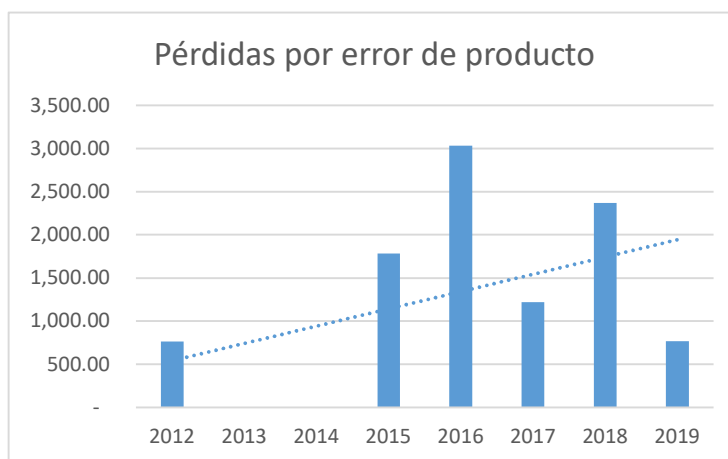


Figura 16. Pérdidas por error de producto

Fuente: Elaboración propia

Por lo tanto, se concluye que solo mediante un **riguroso control de proveedores** se puede evitar que las pérdidas económicas por demora y por productos defectuosos mantengan una tendencia ascendente.

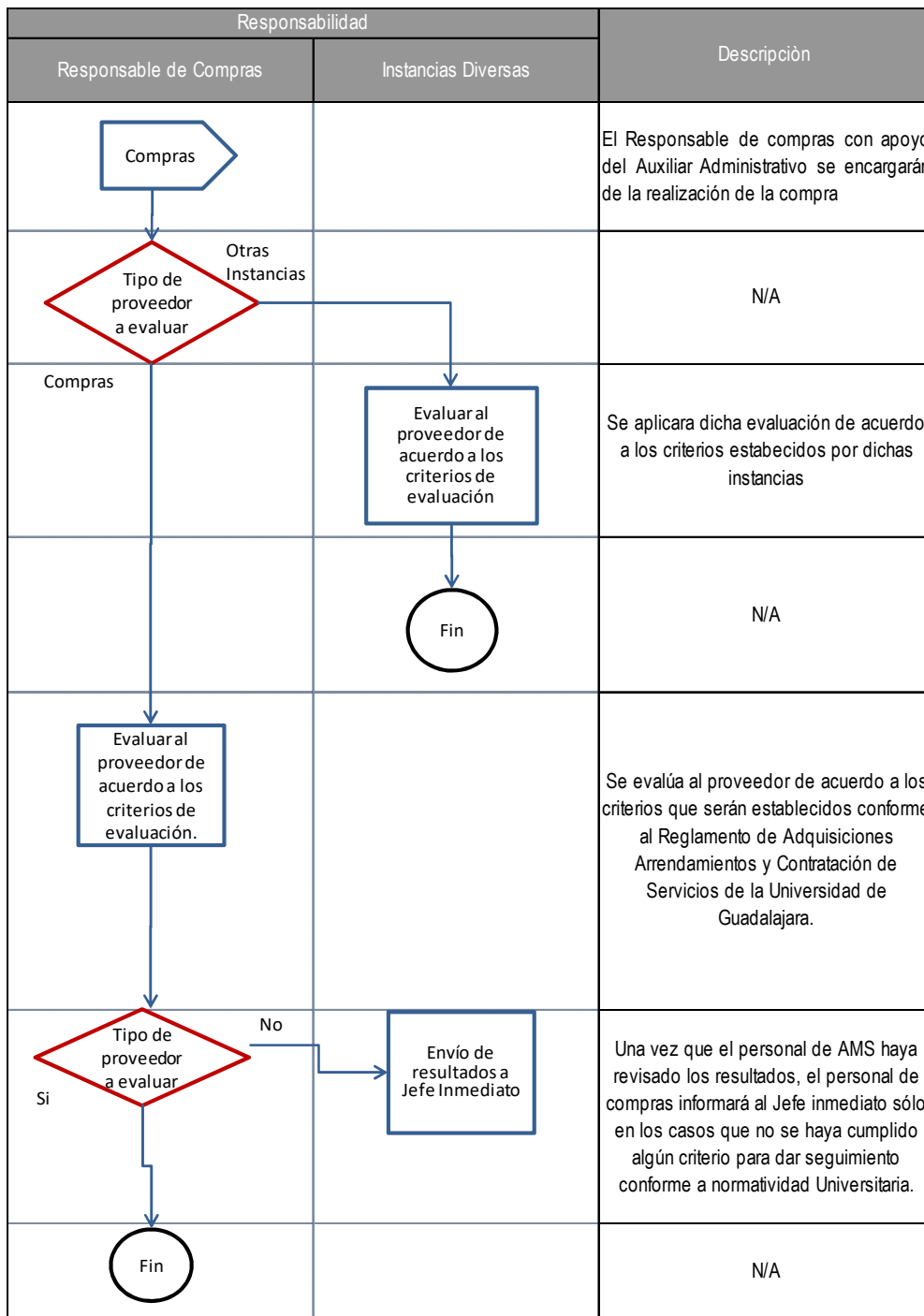
6.2 Desarrollo de la propuesta elegida

Según el director del Estudio de Consultoría Calidad & Gestión, ingeniero Hugo Gonzalez, *para a la gestión de proveedores de productos y servicios, la Norma ISO 9001:2015 establece un mayor énfasis en el monitoreo del desempeño de estos proveedores, situación que puede requerir que una organización deba revisar las actividades de su proceso de gestión de proveedores. En el texto en inglés de ISO 9001:2015 se modifica el término "supplier" por "provider", con el fin de que el control abarque no solo a los proveedores típicos de toda organización, sino que resulte extensivo también a los proveedores de procesos contratados externamente, e incluso a los proveedores de filiales corporativas de la misma organización. La Norma ISO 9001:2015 ya no se refiere a compras, sino a "productos y servicios suministrados externamente" y se homologan los requisitos para los proveedores de productos y servicios, y de los proveedores de procesos contratados externamente. A través de una implementación responsable de este proceso de gestión de proveedores, la evaluación de desempeño de los proveedores no sólo satisface un requisito de la Norma ISO 9001:2015, sino que también trae beneficios reales para el negocio de la empresa y mejoras en el costo, la calidad y la entrega en la cadena de suministro. De hecho, es fácil ver cómo las actividades de evaluación de la cadena de suministro también pueden vincularse con el nuevo enfoque de "pensamiento basado en el riesgo" incluido en ISO 9001:2015, dado que la evaluación del proveedor, realizada correctamente, asegura que se están mitigando riesgos de no conformidad dentro de esa cadena. (Gonzalez, 2016)*

Así mismo, la Universidad de Guadalajara propone el siguiente procedimiento para evaluar a los proveedores:

Figura 1

PROCEDIMIENTO DE EVALUACIÓN DE PROVEEDORES



Fuente: www.cucsur.udg.mx

La propuesta elegida consiste en el desarrollo de los formatos siguientes:

Formato 1: Formulario de recepción y revisión de materiales adquiridos

Se utiliza para determinar los errores de cada proveedor, en cuanto a: error por demora, error en identificación del material, errores en precio, error en cantidad, y estado material inadecuado.

Formato 2: Evaluación del proveedor

Se califica a cada proveedor asignándole puntos en caso cumpla con todos los requerimientos.

Formato 3. Resumen de evaluación de proveedores

Es el formato resumen de la evaluación de todos los proveedores de un mismo producto, es importante para la toma de decisiones.


	Dpto. de Gestión de la Calidad	Revisión N°00
	EVALUACIÓN DEL PROVEEDOR	Cód.: MF.FORM 003
PROVEEDOR DIMER		
PERIODO EVALUADO DEL:	1	AL 30-mar
CANTIDAD TOTAL DEL ITEM ORDENADA EN EL PERIODO	1	(A)
1 DESPACHO A TIEMPO: (BASADOS EN FECHAS REQUERIDAS) (MÁXIMO PUNTAJE=40)		
CANTIDAD TOTAL DE ITEM DESPACHADA	1	(B)
PUNTOS GANADOS (B/A) X4	40.00	
2 CALIDAD (CUMPLIMIENTO DE ESPECIFICACIONES) (Máximo puntaje = 40)		
CANTIDAD TOTAL RECHAZADA DEL ITEM:	0	(C)
PUNTOS GANADOS: [(A - C) / A] X 40 =	40	
3 ERRORES (MÁXIMO PUNTAJE =20)		
(I) FALLAS DE IDENTIFICACIÓN EN EL EMBALAJE PRODUCTO:	CANTIDAD:	0
(II) ERRORES EN CANTIDADES U OTROS DE DESPACHO:	CANTIDAD:	0
(III) ERRORES EN LOS PRECIOS:	CANTIDAD:	0
(IV) ERRORES EN ESPECIFICACIONES DEL PRODUCTO	CANTIDAD:	0
TOTAL ERRORES (E) =		0
PUNTOS GANADOS: [(3A-E) / 3A] X 20	20	
4 DE PUNTOS GANADOS EN ESTE PERIODO (Máximo puntaje = 100)		
DESPACHOS A TIEMPO + CALIDAD + ERRORES = 1 + 2 + 3 =	100.00	
Emisión: 21/01/2020	Página 1 de 1	Aprobación: 21/01/2020

Figura 18. Formato Evaluación del Proveedor
Fuente: Elaboración propia


	Dpto. de Gestión de la Calidad		Revisión Nº00		
	RESUMEN DE EVALUACIÓN DE PROVEEDORES		Cód.: MF.FORM 003		
PERIODO EVALUADO DEL 01/01/2020 AL 31-06-2020					
POR:					
FECHA: ###					
PROVEEDORES	ITEM	DESPACHO A TIEMPO PUNTOS GANADOS	CALIDAD PUNTOS GANADOS	ERRORES PUNTOS GANADOS	TOTAL PUNTOS GANADOS
A	1	40	40	20	100
B	2	40	40	20	100
C	3	40	40	20	100
D	4	40	40	20	100
E	5	40	40	20	100
F	6	40	40	20	100
G	7	40	40	20	100
H	8	40	40	20	100
I	9	40	40	20	100
J	10	40	40	20	100
K	11	40	40	20	100
L	12	40	40	20	100
M	13	40	40	20	100
N	14	40	40	20	100
O	15	40	40	20	100
P	16	40	40	20	100
Q	17	40	40	20	100
R	18	40	40	20	100
NOTAS					
1.- DESEMPEÑO INADECUADO = MENOS DE 60 PUNTOS					
2.- ACCIONES CORRECTIVAS = MENOS DE 100, HASTA 60					
RECOMENDACIONES.					
1 Se solicita reemplazo de los siguientes proveedores:		2 Se solicita acciones correctivas de los siguientes proveedores			
Emisión: 21/01/2020		Página 1 de 1		Aprobación: 21/01/2020	

Figura 19. Formato Resumen de Evaluación de Proveedores
Fuente: Elaboración propia

CAPITULO VII
IMPLEMENTACIÓN DE LA PROPUESTA

7.1 Propuesta económica de la implementación

La propuesta económica de la implementación se realiza en base a la descripción del personal que intervendrá en dicho proceso.

Tabla 9.
Propuesta económica de la implementación

Descripción	Unidad	Parcial
Analista de compras	mes	1200
Técnico de planta	mes	1000
Costo directo		2200

Fuente: Elaboración propia

7.2 Calendario de actividades y recursos

Para la elaboración del cronograma de actividades y recursos, se tendrá en cuenta los procesos realizados para el análisis y evaluación de datos.

Tabla 10.
Cronograma de actividades y recursos

Actividades	Mes 1	Mes 2	Mes 3	Mes 4	Mes 5
Toma de datos	x				
Análisis de datos		x			
Selección de proveedores		x			
Toma de datos de proveedores seleccionados			x		
Análisis de datos				x	
Evaluación comparativa					x

Fuente: Elaboración propia

CONCLUSIONES

Después de realizar la propuesta de implementación de la Norma ISO 9001: 2015, en el procedimiento de compras de la empresa MANFRAC E.I.R.L. a partir del mes de enero 2020, se llega a establecer las siguientes conclusiones:

- Con la implementación del procedimiento de compras según la Norma ISO 9001: 2015, se ha logrado eliminar en enero 2020 las pérdidas económicas por errores en las compras de productos en la empresa MANFRAC E.I.R.L.
- Con la implementación del procedimiento de compras según la Norma ISO 9001: 2015, se ha logrado eliminar en enero 2020 las pérdidas económicas por demora en las compras de productos en la empresa MANFRAC E.I.R.L.
- Con la implementación del procedimiento de compras según la Norma ISO 9001: 2015, se ha logrado eliminar en enero 2020 las pérdidas económicas por errores de producto en las compras de la empresa MANFRAC E.I.R.L.

RECOMENDACIONES

Luego de establecer las conclusiones de la investigación, se puede realizar las siguientes recomendaciones:

- Mantener el monitoreo y evaluación de los proveedores para evitar las pérdidas económicas por errores en las compras de productos en la empresa MANFRAC E.I.R.L. a través de la implementación del procedimiento de compras según la Norma ISO 9001:2015.
- Mantener el monitoreo y evaluación de los proveedores para evitar las pérdidas económicas por demora en las compras de productos en la empresa MANFRAC E.I.R.L. a través de la implementación del procedimiento de compras según la Norma ISO 9001:2015.
- Mantener el monitoreo y evaluación de los proveedores para evitar las pérdidas económicas por errores producto en las compras de productos de la empresa MANFRAC E.I.R.L. a través de la implementación del procedimiento de compras según la Norma ISO 9001:2015.

REFERENCIAS

- Abril, C., Enríquez, A., y Sánchez, J. (2010). *Guía para la integración de Sistemas de Gestión de Calidad, Medio Ambiente, y Seguridad y Salud en el trabajo* (1ra ed.). Madrid: Fundación Confemetal.
- Actualidad empresa (2014). *Gestión de compras: actividades, funciones, conductas, tipos y el proceso de compra*. Recuperado de <http://actualidadempresa.com/gestion-de-compras-actividades-funciones-conductas-tipos-y-el-proceso-de-compra/>.
- Barrios, J. y Méndez, M. (2012). *Propuesta de mejoramiento el proceso de compras, teniendo en cuenta su integración con los procesos comercial y planeación para la empresa ARTPRINT LTDA*. Bogotá: Pontificia Universidad Javeriana.
- Bolaños, E. (2015). *La gestión de la calidad en Perú: un estudio de la norma ISO 9001, sus beneficios y los principales cambios en la versión 2015*. Recuperado de <https://revistas.urosario.edu.co/index.php/empresa/article/view/4604>.
- Camisón, C., Cruz, S., y González, T. (2006). *Gestión de la Calidad: Conceptos, enfoques, modelos y sistemas*. Madrid: Pearson Educación.
- Carrasco, J. (2011). *Gestión de procesos alineados con la estrategia*. Santiago de Chile: Evolucion S.A.
- Coaguila, A. (2017). *Propuesta de implementación de un modelo de Gestión por Procesos y Calidad en la Empresa O&C Metals S.A.C.* (Tesis para optar el Título Profesional de Ingeniero Industrial). Arequipa – Perú: Universidad Católica San Pablo.
- Deming, E. (1989). *La salida de la crisis calidad, productividad y competitividad*. Madrid: Diaz de Santos.
- Escudero, J. (2014). *Gestión de compras*. España: Ediciones Paraninfo.

- Espino, E. (2016). *Implementación de mejora en la gestión compras para incrementar la productividad en un concesionario de alimentos*. (Tesis para optar el Título profesional de Ingeniero Industrial). Lima – Perú: Universidad San Ignacio de Loyola.
- Fullstep (2016). *La función de compras y aprovisionamiento ¿Es lo mismo?* Recuperado de <https://www.fullstep.com/actualidad/blog/compras-aprovisionamiento/>.
- García, A. (1998). *Sistema de evaluación de proveedores*. España: Universidad Autónoma de Nueva León.
- Gryna, J. (2007). *Analisis y planeacion de la calidad*. Mexico.
- Hernández, R., Fernández, C. y Baptista, P. (2014). *Metodología de la investigación* (6ª Ed). México: Mac Graw Hill: Interamericana.
- Lizarzaburu, E. (2016). *La gestión de la calidad en Perú: Un estudio de la norma ISO 9001, sus beneficios y los principales cambios en la versión 2015 (artículo científico)*. Colombia.
- Martínez, E. (2017). *Gestión de compras: Negociación y estrategias de aprovisionamiento (4ª ed.)*. FC Editorial.
- Mejía, E. (2005). *Metodología de la investigación*. Lima Perú: Universidad Nacional de San Marcos.
- Mora, L. (2010). *Los Indicadores Claves del desempeño logístico*. Colombia: Editorial Ediciones Ecoe.
- Murillo, W. (2008). *La investigación científica*. Consultado el 18 de abril de 2008 de <http://www.monografias.com/trabajos15/invest-científica/investcientífica.shtm>
- Norma ISO 9001 (2015). *Sistema de gestión de la calidad — Fundamentos y vocabulario*. Ginebra, Suiza.

OIT (s/f). *Análisis de causa raíz: El diagrama de espina de pescado*. Recuperado de <http://managing-ils-reporting.itcilo.org/es/herramientas/analisis-de-causa-raiz-el-diagrama-de-espina-de-pescado>.

Pinedo, N. (2008). *Sistema de Evaluación y Homologación de proveedores*. Lima – Perú: Universidad Nacional Mayor de San Marcos.

Real Academia Española (2018). *El proceso*. España.

ANEXOS

Anexo 1. Aspectos Administrativos

1.- Cronograma de Trabajo

TAREAS	MESES (2015)											
	E	F	M	A	M	J	J	A	S	O	N	
I. Identificación y Recopilación bibliográfica												
• Elaboración del marco teórico	X	X	X									
• Elaboración de los instrumentos de recopilación de datos	X	X	X									
II. Recopilación de Información												
• Aplicación de los instrumentos de recolección de datos				X	X	X						
• Ordenamiento y evaluación de la información obtenida							X					
III. Presentación del Informe preliminar							X					
IV. Análisis y procesamiento de los datos												
• Comprobación de los datos							X	X				
• Elaboración del informe preliminar								X	X			
V. Redacción												
• Redacción del informe final											X	
• Presentación y sustentación												X

2.- Presupuesto

NECESIDAD	CANTIDAD	COSTO UNITARIO	COSTO TOTAL
<u>Recursos Humanos</u>			
1) Asesor Informático	1	500.00	500.00
2) Auxiliar de Investigación	2	250.00	500.00
3) Encuestadoras	10	40.00	400.00
4) Digitadora	1	400.00	400.00
<u>Recursos Materiales</u>			
1) Movilidad y viáticos	12	90.00	1,080.00
2) Servicio de Cómputo e Impresión	1	600.00	600.00
3) Servicios de Internet	150 horas	2.00	300.00
4) Adquisición de Libros	10	60.00	600.00
• CD	10	30.00	300.00
• Papel Bond	2 millares	0.03	60.00
• Cinta Impresora	1	120.00	120.00
• Scaneador	100	1.00	100.00
• Fotocopia	1 millar	0.05	50.00
• Anillados	10	3.00	30.00
TOTAL			5,040.00

3.- Financiamiento

Recursos de la empresa.

Anexo 2. Servicios de la empresa (manfrac.com)



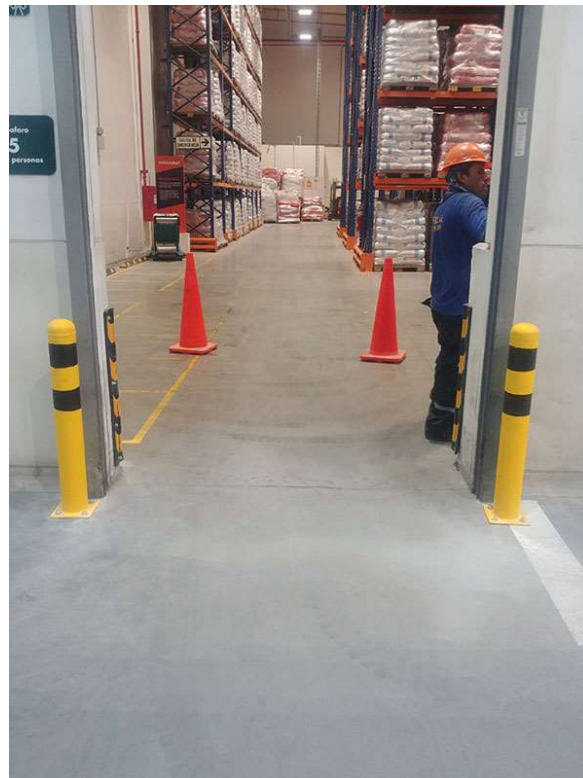
Mantenimiento de racks



Mantenimiento línea de producción



Instalación ventanas acústicas



Instalación protectores de puerta



Instalación racks para almacenes



Instalación de topos de jebe



Instalación tubería inox



Reparación de techo



Reparación de puerta



Mantenimiento extractor de aire



Instalación de ventanas



Instalación de drywall



Mantenimiento industrial



Pintado de señalización



Instalación de baranda



Diseño de estructura metálica



Instalación de puerta



Instalación de escalera



Instalación de malla



Instalación de canaleta



Instalación de cortinas



Instalación de rack

	PROCEDIMIENTO GENERAL COMPRAS	P.LOG-001
		REV:00
		Fecha: 12/10/2020
		Página: 1 de 41

Anexo 3. Procedimiento de Compras

P.LOG-001

Elaborado por: JUNIOR BRONCANO VALENZUELA	Revisado y Aprobado por: OSCAR BRONCANO KAQUI
Fecha: 21-05-18	Fecha:21-05-18

	PROCEDIMIENTO GENERAL COMPRAS	P.LOG-001
		REV:00
		Fecha: 12/10/2020
		Página: 3 de 41

ÍNDICE

1. OBJETO.....	1
2. ALCANCE.....	2
3. RESPONSABILIDADES.....	3
4. DEFINICIONES.....	5
5. DIRECTRICES.....	5
5.1. Necesidad de compra.....	5
5.2. Selección de proveedores.....	5
5.3. Evaluación de los proveedores.....	6
5.4. Órdenes de compra.....	6
5.5. Inspección de los productos comprados.....	7
5.6. Reevaluación de los proveedores.....	8
5.7. Compras eventuales.....	8
6. REGISTROS.....	8
7. PROCEDIMIENTOS RELACIONADOS.....	8

 MANFRAC E.I.R.L. SERVICIO DE DISEÑO, MANTENIMIENTO, MONTAJES E INSTALACIONES INDUSTRIALES	PROCEDIMIENTO GENERAL COMPRAS	P.LOG-001
		REV:00
		Fecha: 12/10/2020
		Página: 4 de 41

1. OBJETIVO

El presente procedimiento define el sistema empleado en MANFRAC E.I.R.L para asegurar que las materias primas adquiridas cumplen los requisitos y especificaciones de compra.

2. ALCANCE

Este procedimiento es de aplicación tanto a los proveedores de materias primas como a los transportistas adquiridos por MANFRAC para la fabricación del producto y realización de servicios.

3. RESPONSABILIDADES

Gerente

~~V.B.~~ las órdenes de compra de materias primas.

Gerente de logística

Revisar y aprobar las órdenes de compra de materias primas.

Realizar la evaluación inicial de los proveedores relacionados con servicios administrativos.

Responsable de Compras

- Realizar las órdenes de compra de materias primas y las compras.
- Registrar las solicitudes de pedido de materiales en base a las existencias almacenadas.
- Negociación de precios con proveedores
- Gestión de los Inventarios de almacén.
- Establecer los criterios de evaluación de los proveedores.
- Realizar la evaluación inicial de los proveedores relacionados con materias primas para fabricación.

	PROCEDIMIENTO GENERAL COMPRAS	P.LOG-001
		REV:00
		Fecha: 12/10/2020
		Página: 5 de 41

- Registrar las No Conformidades imputadas a proveedores y comunicárselas al Responsable de Gestión de Calidad para que realice el seguimiento de los mismos.
- Negociación de compras específicas.

Responsable de Gestión de Calidad

- Inspección y ensayo de materias primas ~~recepcionadas~~.
- Asegurar que el producto venga identificado.
- Tratamiento de No conformidades surgidas en el proceso.
- Supervisar el Seguimiento de los proveedores

4. DEFINICIONES

No aplicable.

5. DIRECTRICES

5.1. Necesidad de compra

Las necesidades de compra pueden proceder de diversas vías, tales como:

- Necesidad de compra para realizar un pedido.
- Necesidad de compra detectada por cualquier miembro de la organización.
- Necesidad de compra debida la escasez de stock en el almacén.

Cualquiera de las posibilidades hace que la persona que lo detecte, comunique la necesidad de compra al Responsable de Compras de la empresa.

5.2. Selección de proveedores

El Responsable de Compras, ante una necesidad de compra, lleva a cabo la selección de los proveedores dentro de los proveedores aprobados por MANFRAC.

	PROCEDIMIENTO GENERAL COMPRAS	P.LOG-001
		REV:00
		Fecha: 12/10/2020
		Página: 6 de 41

5.3. Evaluación de los proveedores

El Responsable de Compras de MANFRAC selecciona a los proveedores de componentes para la fabricación de sus productos y/o servicios teniendo en cuenta:

- Tipo I: Proveedores que presenten certificados de calidad.
- Tipo II: Proveedor único.
- Tipo III: Proveedores seleccionados por aspectos de precio y plazo de entrega.

Con los proveedores elegidos, el Responsable de Compras elabora la **■** Lista de Proveedores Aprobados (Cód. MF.FORM 001), la cual es aprobada por el Director Gerente.

La **■** Lista de Proveedores Aprobados (Cód. MF.FORM 001) contiene, ya sea en el mismo documento o mediante documentación cruzada, la siguiente información:

- Nombre del proveedor.
- Producto o servicio.
- Razón social.
- Fecha de revisión de la aprobación.

En base a las necesidades de la empresa, el Responsable de Compras podrá incluir proveedores de materias primas en la **■** Lista de Proveedores Aprobados (Cód. MF.FORM 001).

5.4. Órdenes de compra

Las órdenes de compra de materias primas son realizadas por el Responsable de Compras de MANFRAC basándose en las necesidades generadas, habiendo sido éstas previamente aprobadas por el Director Gerente.

Las órdenes de compra se llevan a cabo normalmente de forma escrita vía correo electrónico o vía telefónica, por lo que es preciso que el Responsable de Compras rellene posteriormente a la orden de compra, la Orden de Compra (MF. FORM002), la cual contiene los siguientes datos:

- La descripción clara del producto.
- Las especificaciones de compra aplicables.
- Cantidades y plazos de entrega.

5.5. Inspección de los productos comprados

La recepción de los pedidos recae sobre el Responsable de Calidad de MANFRAC, la cual se lleva a cabo en la zona habilitada para su efecto.

Al llegar los productos comprados, el Responsable de Calidad llevará a cabo la inspección y ensayo de las materias primas recepcionadas.

Si el resultado del control es satisfactorio, se indicará firmando en el documento de recepción (guía de remisión), indicando de este modo la conformidad con el pedido. El material pasará seguidamente a la zona de almacén.

Como parte de la inspección de las materias primas en la fase de recepción, el Responsable de Calidad se asegura de que los productos adquiridos vengán correctamente identificados. En caso contrario, marcará el pedido de forma inequívoca indicando el nombre del producto.

En el caso de que se presente alguna anomalía en la recepción del producto suministrado por el proveedor, el Responsable de Calidad indica el problema al proveedor Orden de Compra (MF. FORM002) para posteriormente comunicarlo al Responsable de Compras, el cual contactará con el proveedor para solucionar el problema.

El material no conforme sigue el Procedimiento para el Control de no conformidades (F.SST-004 REGISTRO NO CONFORMIDADES ACCIONES CORRECTIVAS Y ACCIONES PREVENTIVAS)

5.6. Reevaluación de los proveedores

El Responsable de Compras llevará un control sobre los proveedores seleccionados en la ■ Lista de Proveedores Aprobados (Cód. MF.FORM 001) en función de las incidencias en la entrega y durante la inspección con el fin de decidir si se sigue contando con sus servicios.

Así pues, la ■ Lista de Proveedores Aprobados (Cód. MF.FORM 001), será periódicamente actualizada, cada año como mínimo, teniendo en cuenta las anomalías registradas en la ■ Orden de Compra (MF. FORM002).

5.7. Compras eventuales

Para el resto de compras de material auxiliar (de oficina...) que pueda necesitar MANFRAC, el Responsable de Compras deberá archivar el resguardo de dicha compra.

6. REGISTROS

- Lista de Proveedores Aprobados (Cód. MF.FORM 001)
- Orden de Compra (MF. FORM002).

▲ 7. PROCEDIMIENTOS RELACIONADOS

- F.SST-004 REGISTRO NO CONFORMIDADES ACCIONES CORRECTIVAS Y ACCIONES PREVENTIVAS
- P.SGI-010 NO CONFORMIDADES, ACCIONES CORRECTIVAS Y PREVENTIVAS.

PROVEEDOR: FIERRO CENTRO SAC

PERIODO EVALUADO DEL: 1/01/2020 AL 31/01/2020

CANTIDAD TOTAL DEL ITEM ORDENADA EN EL PERIODO (A)

1 DESPACHO A TIEMPO: (BASADOS EN FECHAS REQUERIDAS) (MÁXIMO PUNTAJE=40)

CANTIDAD TOTAL DE ITEM DESPACHADA (B)

PUNTOS GANADOS (B/A)X40=

2 CALIDAD (CUMPLIMIENTO DE ESPECIFICACIONES) (Máximo puntaje = 40)

CANTIDAD TOTAL RECHAZADA DEL ITEM: (C)

PUNTOS GANADOS: [(A - C) / A] X 40 =

3 ERRORES (MÁXIMO PUNTAJE =20)

(I) FALLAS DE IDENTIFICACIÓN EN EL EMBALAJE PRODUCTO:	CANTIDAD:	<input type="text" value="0"/>
(II) ERRORES EN CANTIDADES U OTROS DE DESPACHO:	CANTIDAD:	<input type="text" value="0"/>
(III) ERRORES EN LOS PRECIOS:	CANTIDAD:	<input type="text" value="0"/>
(IV)ERRORES EN ESPECIFICACIONES DEL PRODUCTO	CANTIDAD:	<input type="text" value="0"/>

TOTAL ERRORES (E) =

PUNTOS GANADOS: [(3A-E) /3A] X 20 =

4 DE PUNTOS GANADOS EN ESTE PERIODO (Máximo puntaje = 100)

DESPACHOS A TIEMPO + CALIDAD + ERRORES = 1 + 2 + 3 =

FECHA: 3/01/2020

REFERENCIAS: ORDEN DE COMPRA N° 3012001
 GUÍA DE DESPACHO N° ---
 PROVEEDOR: DISTRIBUIDORA DE PERNOS LIA SAC

REVISIÓN DE PERSONAL DE LOGÍSTICA

ITEM: 1

CANTIDAD EN EL PEDIDO: 150

CANTIDAD RECIBIDA A TIEMPO: 150

ERROR EN IDENTIFICACION DEL MATERIAL CONFORME: SI NO CANT

ERROR EN PRECIO CONFORME: SI NO CANT

ERROR EN CANTIDAD CONFORME: SI NO CANT

ESTADO DEL MATERIAL CONFORME: SI NO CANT

NOTA

Para solucionar no conformidades con el proveedor informar al Dpto. de Gestión de la Calidad

REVISION REALIZADA POR: JUNIOR BRONCANO FIRMA: DOC.MAG

CANTIDAD RECHAZADA DEL ITEM: 0

V.B° COMPRAS: SI

REVISIÓN DE CALIDAD

ESPECIFICACIONES: CONFORME: SI NO

CANTIDAD RECHAZADA DEL ITEM: 0

MOTIVO

Nota:

Para solucionar no conformidades con el proveedor y/o proceder a la devolución de los materiales

REVISION REALIZADA POR:

Gerente General
ha sido informado

V°B°

FECHA: 3/01/2020

REFERENCIAS: ORDEN DE COMPRA N° 3012002
 GUÍA DE DESPACHO N° ---

PROVEEDOR: CIA CAMPOSAL SA

REVISIÓN DE PERSONAL DE LOGÍSTICA

ITEM: 1

CANTIDAD EN EL PEDIDO: 26

CANTIDAD RECIBIDA A TIEMPO: 26

ERROR EN IDENTIFICACION DEL MATERIAL CONFORME: SI NO CANT

ERROR EN PRECIO CONFORME: SI NO CANT

ERROR EN CANTIDAD CONFORME: SI NO CANT

ESTADO DEL MATERIAL CONFORME: SI NO CANT

NOTA

Para solucionar no conformidades con el proveedor informar al Dpto. de Gestión de la Calidad

REVISION REALIZADA POR: JUNIOR BRONCANO FIRMA: DOC.MAG

CANTIDAD RECHAZADA DEL ITEM: 0

V.B° COMPRAS: SI

REVISIÓN DE CALIDAD

ESPECIFICACIONES: CONFORME: SI NO

CANTIDAD RECHAZADA DEL ITEM: 0

MOTIVO

Nota:

Para solucionar no conformidades con el proveedor y/o proceder a la devolución de los materiales

REVISION REALIZADA POR:

Gerente General
ha sido informado

V°B°

FECHA: 4/01/2020

REFERENCIAS: ORDEN DE COMPRA N° 4012001

 GUÍA DE DESPACHO N° ---

 PROVEEDOR: MAESTRO

REVISIÓN DE PERSONAL DE LOGÍSTICA

ITEM: 1

CANTIDAD EN EL PEDIDO: 1

CANTIDAD RECIBIDA A TIEMPO: 1

ERROR EN IDENTIFICACION DEL MATERIAL CONFORME: SI NO CANT

ERROR EN PRECIO CONFORME: SI NO CANT

ERROR EN CANTIDAD CONFORME: SI NO CANT

ESTADO DEL MATERIAL CONFORME: SI NO CANT

NOTA

Para solucionar no conformidades con el proveedor informar al Dpto. de Gestión de la Calidad

REVISION REALIZADA POR: JUNIOR BRONCANO FIRMA: DOC.MAG

CANTIDAD RECHAZADA DEL ITEM: 0

V.B° COMPRAS: SI

REVISIÓN DE CALIDAD

ESPECIFICACIONES: CONFORME: SI NO

CANTIDAD RECHAZADA DEL ITEM: 0

MOTIVO

Nota:

Para solucionar no conformidades con el proveedor y/o proceder a la devolución de los materiales

REVISION REALIZADA POR:

Gerente General
ha sido informado

V°B°

FECHA: 5/01/2020

REFERENCIAS: ORDEN DE COMPRA N° --
 GUÍA DE DESPACHO N° ---
 PROVEEDOR: MAESTRO

REVISIÓN DE PERSONAL DE LOGÍSTICA

ITEM: 1

CANTIDAD EN EL PEDIDO: 3

CANTIDAD RECIBIDA A TIEMPO: 3

ERROR EN IDENTIFICACION DEL MATERIAL CONFORME: SI NO CANT
ERROR EN PRECIO CONFORME: SI NO CANT
ERROR EN CANTIDAD CONFORME: SI NO CANT
ESTADO DEL MATERIAL CONFORME: SI NO CANT

NOTA

Para solucionar no conformidades con el proveedor informar al Dpto. de Gestión de la Calidad

REVISION REALIZADA POR: JUNIOR BRONCANO FIRMA: DOC.MAG

CANTIDAD RECHAZADA DEL ITEM: 0

V.B° COMPRAS: SI

REVISIÓN DE CALIDAD

ESPECIFICACIONES: CONFORME: SI NO

CANTIDAD RECHAZADA DEL ITEM: 0

MOTIVO

Nota:

Para solucionar no conformidades con el proveedor y/o proceder a la devolución de los materiales

REVISION REALIZADA POR:

Gerente General
ha sido informado

V°B°

FECHA: 10/01/2020

REFERENCIAS: ORDEN DE COMPRA N° 100120201
 GUÍA DE DESPACHO N° ---
 PROVEEDOR: GRUPO DE WILL SAC

REVISIÓN DE PERSONAL DE LOGÍSTICA

ITEM: 1

CANTIDAD EN EL PEDIDO: 1

CANTIDAD RECIBIDA A TIEMPO: 1

ERROR EN IDENTIFICACION DEL MATERIAL CONFORME: SI NO CANT
 ERROR EN PRECIO CONFORME: SI NO CANT
 ERROR EN CANTIDAD CONFORME: SI NO CANT
 ESTADO DEL MATERIAL CONFORME: SI NO CANT

NOTA

Para solucionar no conformidades con el proveedor informar al Dpto. de Gestión de la Calidad

REVISION REALIZADA POR: JUNIOR BRONCANO FIRMA: DOC.MAG

CANTIDAD RECHAZADA DEL ITEM: 0

V.B° COMPRAS: SI

REVISIÓN DE CALIDAD

ESPECIFICACIONES: CONFORME: SI NO

CANTIDAD RECHAZADA DEL ITEM: 0

MOTIVO

Nota:

Para solucionar no conformidades con el proveedor y/o proceder a la devolución de los materiales

REVISION REALIZADA POR:

Gerente General
ha sido informado

V°B°

FECHA: 18/01/2020

REFERENCIAS: ORDEN DE COMPRA N° 180120201

GUÍA DE DESPACHO N° ---

PROVEEDOR: GRUPO DE WILL SAC

REVISIÓN DE PERSONAL DE LOGÍSTICA

ITEM: 2

CANTIDAD EN EL PEDIDO: 10

CANTIDAD RECIBIDA A TIEMPO: 10

ERROR EN IDENTIFICACION DEL MATERIAL CONFORME: SI NO CANT

ERROR EN PRECIO CONFORME: SI NO CANT

ERROR EN CANTIDAD CONFORME: SI NO CANT

ESTADO DEL MATERIAL CONFORME: SI NO CANT

NOTA

Para solucionar no conformidades con el proveedor informar al Dpto. de Gestión de la Calidad

REVISION REALIZADA POR: JUNIOR BRONCANO FIRMA: DOC.MAG

CANTIDAD RECHAZADA DEL ITEM: 0

V.B° COMPRAS: SI

REVISIÓN DE CALIDAD

ESPECIFICACIONES: CONFORME: SI NO

CANTIDAD RECHAZADA DEL ITEM: 0

MOTIVO

Nota:

Para solucionar no conformidades con el proveedor y/o proceder a la devolución de los materiales

REVISION REALIZADA POR:

Gerente General
ha sido informado

V°B°

FECHA: 23/01/2020

REFERENCIAS: ORDEN DE COMPRA N° 230120201

 GUÍA DE DESPACHO N° 001-0121427

 PROVEEDOR: INDUSTRIAS JHOMERON SA

REVISIÓN DE PERSONAL DE LOGÍSTICA

ITEM: 1

CANTIDAD EN EL PEDIDO: 1CANTIDAD RECIBIDA A TIEMPO: 1ERROR EN IDENTIFICACION DEL MATERIAL CONFORME: SI NO CANT ERROR EN PRECIO CONFORME: SI NO CANT ERROR EN CANTIDAD CONFORME: SI NO CANT ESTADO DEL MATERIAL CONFORME: SI NO CANT **NOTA**

Para solucionar no conformidades con el proveedor informar al Dpto. de Gestión de la Calidad

REVISION REALIZADA POR: JUNIOR BRONCANO FIRMA: DOC.MAGCANTIDAD RECHAZADA DEL ITEM: 0V.B° COMPRAS: SI**REVISIÓN DE CALIDAD**ESPECIFICACIONES: CONFORME: SI NO CANTIDAD RECHAZADA DEL ITEM: 0

MOTIVO

Nota:

Para solucionar no conformidades con el proveedor y/o proceder a la devolución de los materiales

REVISION REALIZADA POR:

Gerente General
ha sido informado

V°B°



**PROCEDIMIENTO GENERAL
COMPRAS**

P.LOG-001
REV:00
Fecha: 12/10/2020
Página: 23 de 41

FECHA: 28/01/2020

REFERENCIAS: ORDEN DE COMPRA N° 280120201
 GUÍA DE DESPACHO N° -----
 PROVEEDOR: MR SOLUCIONES INDUSTRIALES Y LOG SAC

REVISIÓN DE PERSONAL DE LOGÍSTICA

ITEM: 1

CANTIDAD EN EL PEDIDO: 6.6

CANTIDAD RECIBIDA A TIEMPO: 6.6

ERROR EN IDENTIFICACION DEL MATERIAL CONFORME: SI NO CANT

ERROR EN PRECIO CONFORME: SI NO CANT

ERROR EN CANTIDAD CONFORME: SI NO CANT

ESTADO DEL MATERIAL CONFORME: SI NO CANT

NOTA

Para solucionar no conformidades con el proveedor informar al Dpto. de Gestión de la Calidad

REVISION REALIZADA POR: JUNIOR BRONCANO FIRMA: DOC.MAG

CANTIDAD RECHAZADA DEL ITEM: 0

V.B° COMPRAS: SI

REVISIÓN DE CALIDAD

ESPECIFICACIONES: CONFORME: SI NO

CANTIDAD RECHAZADA DEL ITEM: 0

MOTIVO

Nota:

Para solucionar no conformidades con el proveedor y/o proceder a la devolución de los materiales

REVISION REALIZADA POR:

Gerente General
ha sido informado

V°B°

PERIODO EVALUADO DEL 1/01/2020 AL 31/01/2020
 POR: JUNIOR BRONCANO VALENZUELA
 FECHA: 31/01/2020

PROVEEDORES	ITEM	DESPACHO A TIEMPO PUNTOS GANADOS	CALIDAD PUNTOS GANADOS	ERRORES PUNTOS GANADOS	TOTAL PUNTOS GANADOS
FIERRO CENTRO SAC	1	40	40	20	100
DISTRIBUIDORA DE PERNOS LIA SAC	1	40	40	20	100
CIA CAMPORSAL SA	1	40	40	20	100
MAESTRO	1	40	40	20	100
COLOR CENTRO	1	40	40	20	100
MAESTRO	1	40	40	20	100
GRUPO DE WILL SAC	1	40	40	20	100
FIERRO CENTRO SAC	1	40	40	20	100
GRUPO DE WILL SAC	2	40	40	20	100
MAESTRO	1	40	40	20	100
INDUSTRIAS JHOMERON	1	40	40	20	100
GRUPO DE WILL SAC	1	40	40	20	100
DIMFORT SRL	1	40	40	20	100
MR SOLUCIONES INDUSTRIALES	1	40	40	20	100
ANDAMIOS FUERTE SAC	1	40	40	20	100

NOTAS 1.- DESEMPEÑO INADECUADO = MENOS DE 60 PUNTOS
 2.- ACCIONES CORRECTIVAS = MENOS DE 100, HASTA 60

RECOMENDACIONES.

1 Se solicita reemplazo de los siguientes proveedores:	2 Se solicita acciones correctivas de los siguientes proveedores

FECHA: 3/02/2020

REFERENCIAS: ORDEN DE COMPRA N° 20220201
 GUÍA DE DESPACHO N° -----
 PROVEEDOR: GRUPO DE WILL SAC

REVISIÓN DE PERSONAL DE LOGÍSTICA

ITEM: 2

CANTIDAD EN EL PEDIDO: 1

CANTIDAD RECIBIDA A TIEMPO: 1

ERROR EN IDENTIFICACION DEL MATERIAL CONFORME: SI NO CANT
 ERROR EN PRECIO CONFORME: SI NO CANT
 ERROR EN CANTIDAD CONFORME: SI NO CANT
 ESTADO DEL MATERIAL CONFORME: SI NO CANT

NOTA

Para solucionar no conformidades con el proveedor informar al Dpto. de Gestión de la Calidad

REVISION REALIZADA POR: JUNIOR BRONCANO FIRMA: DOC.MAG

CANTIDAD RECHAZADA DEL ITEM: 0

V.B° COMPRAS: SI

REVISIÓN DE CALIDAD

ESPECIFICACIONES: CONFORME: SI NO

CANTIDAD RECHAZADA DEL ITEM: 0

MOTIVO

Nota:

Para solucionar no conformidades con el proveedor y/o proceder a la devolución de los materiales

REVISION REALIZADA POR:

Gerente General
ha sido informado

V°B°

FECHA: 5/02/2020

REFERENCIAS: ORDEN DE COMPRA N° 50220201
 GUÍA DE DESPACHO N° -----
 PROVEEDOR: GRUPO DEWILL SAC

REVISIÓN DE PERSONAL DE LOGÍSTICA

ITEM: 1

CANTIDAD EN EL PEDIDO: 1

CANTIDAD RECIBIDA A TIEMPO: 1

ERROR EN IDENTIFICACION DEL MATERIAL CONFORME: SI NO CANT

ERROR EN PRECIO CONFORME: SI NO CANT

ERROR EN CANTIDAD CONFORME: SI NO CANT

ESTADO DEL MATERIAL CONFORME: SI NO CANT

NOTA

Para solucionar no conformidades con el proveedor informar al Dpto. de Gestión de la Calidad

REVISION REALIZADA POR: JUNIOR BRONCANO FIRMA: DOC.MAG

CANTIDAD RECHAZADA DEL ITEM: 0

V.B° COMPRAS: SI

REVISIÓN DE CALIDAD

ESPECIFICACIONES: CONFORME: SI NO

CANTIDAD RECHAZADA DEL ITEM: 0

MOTIVO

Nota:

Para solucionar no conformidades con el proveedor y/o proceder a la devolución de los materiales

REVISION REALIZADA POR:

Gerente General
ha sido informado

V°B°

FECHA: 6/02/2020

REFERENCIAS: ORDEN DE COMPRA N° 60220201
 GUÍA DE DESPACHO N° -----
 PROVEEDOR: FIERRO CENTRO SAC

REVISIÓN DE PERSONAL DE LOGÍSTICA

ITEM: 1

CANTIDAD EN EL PEDIDO: 0.5

CANTIDAD RECIBIDA A TIEMPO: 0.5

ERROR EN IDENTIFICACION DEL MATERIAL CONFORME: SI NO CANT

ERROR EN PRECIO CONFORME: SI NO CANT

ERROR EN CANTIDAD CONFORME: SI NO CANT

ESTADO DEL MATERIAL CONFORME: SI NO CANT

NOTA

Para solucionar no conformidades con el proveedor informar al Dpto. de Gestión de la Calidad

REVISION REALIZADA POR: JUNIOR BRONCANO FIRMA: DOC.MAG

CANTIDAD RECHAZADA DEL ITEM: 0

V.B° COMPRAS: SI

REVISIÓN DE CALIDAD

ESPECIFICACIONES: CONFORME: SI NO

CANTIDAD RECHAZADA DEL ITEM: 0

MOTIVO

Nota:

Para solucionar no conformidades con el proveedor y/o proceder a la devolución de los materiales

REVISION REALIZADA POR:

Gerente General
ha sido informado

V°B°

FECHA: 6/02/2020

REFERENCIAS: ORDEN DE COMPRA N° 60220202
 GUÍA DE DESPACHO N° -----
 PROVEEDOR: CIA CAMPOSAL SA

REVISIÓN DE PERSONAL DE LOGÍSTICA

ITEM: 1

CANTIDAD EN EL PEDIDO: 7

CANTIDAD RECIBIDA A TIEMPO: 7

ERROR EN IDENTIFICACION DEL MATERIAL CONFORME: SI NO CANT
 ERROR EN PRECIO CONFORME: SI NO CANT
 ERROR EN CANTIDAD CONFORME: SI NO CANT
 ESTADO DEL MATERIAL CONFORME: SI NO CANT

NOTA

Para solucionar no conformidades con el proveedor informar al Dpto. de Gestión de la Calidad

REVISION REALIZADA POR: JUNIOR BRONCANO FIRMA: DOC.MAG

CANTIDAD RECHAZADA DEL ITEM: 0

V.B° COMPRAS: SI

REVISIÓN DE CALIDAD

ESPECIFICACIONES: CONFORME: SI NO

CANTIDAD RECHAZADA DEL ITEM: 0

MOTIVO

Nota:

Para solucionar no conformidades con el proveedor y/o proceder a la devolución de los materiales

REVISION REALIZADA POR:

Gerente General
ha sido informado

V°B°

FECHA: 7/02/2020

REFERENCIAS: ORDEN DE COMPRA N° 70220201
 GUÍA DE DESPACHO N° -----
 PROVEEDOR: DISTRIBUIDORA DEL PERNO LIA SAC

REVISIÓN DE PERSONAL DE LOGÍSTICA

ITEM: 2

CANTIDAD EN EL PEDIDO: 200

CANTIDAD RECIBIDA A TIEMPO: 200

ERROR EN IDENTIFICACION DEL MATERIAL CONFORME: SI NO CANT

ERROR EN PRECIO CONFORME: SI NO CANT

ERROR EN CANTIDAD CONFORME: SI NO CANT

ESTADO DEL MATERIAL CONFORME: SI NO CANT

NOTA

Para solucionar no conformidades con el proveedor informar al Dpto. de Gestión de la Calidad

REVISION REALIZADA POR: JUNIOR BRONCANO FIRMA: DOC.MAG

CANTIDAD RECHAZADA DEL ITEM: 0

V.B° COMPRAS: SI

REVISIÓN DE CALIDAD

ESPECIFICACIONES: CONFORME: SI NO

CANTIDAD RECHAZADA DEL ITEM: 0

MOTIVO

Nota:

Para solucionar no conformidades con el proveedor y/o proceder a la devolución de los materiales

REVISION REALIZADA POR:

Gerente General
ha sido informado

V°B°

FECHA: 7/02/2020

REFERENCIAS: ORDEN DE COMPRA N° 70220202
 GUÍA DE DESPACHO N° -----
 PROVEEDOR: FABRICA DE EXTINTORES ANRE PERU SAC

REVISIÓN DE PERSONAL DE LOGÍSTICA

ITEM: 1

CANTIDAD EN EL PEDIDO: 5

CANTIDAD RECIBIDA A TIEMPO: 5

ERROR EN IDENTIFICACION DEL MATERIAL CONFORME: SI NO CANT

ERROR EN PRECIO CONFORME: SI NO CANT

ERROR EN CANTIDAD CONFORME: SI NO CANT

ESTADO DEL MATERIAL CONFORME: SI NO CANT

NOTA

Para solucionar no conformidades con el proveedor informar al Dpto. de Gestión de la Calidad

REVISION REALIZADA POR: JUNIOR BRONCANO FIRMA: DOC.MAG

CANTIDAD RECHAZADA DEL ITEM: 0

V.B° COMPRAS: SI

REVISIÓN DE CALIDAD

ESPECIFICACIONES: CONFORME: SI NO

CANTIDAD RECHAZADA DEL ITEM: 0

MOTIVO

Nota:

Para solucionar no conformidades con el proveedor y/o proceder a la devolución de los materiales

REVISION REALIZADA POR:

Gerente General
ha sido informado

V°B°

FECHA: 13/02/2020

REFERENCIAS: ORDEN DE COMPRA N° 13220201

GUÍA DE DESPACHO N° -----

PROVEEDOR: REPRESENTACIONES CELESTINA EIRL

REVISIÓN DE PERSONAL DE LOGÍSTICA

ITEM: 1

CANTIDAD EN EL PEDIDO: 40

CANTIDAD RECIBIDA A TIEMPO: 40

ERROR EN IDENTIFICACION DEL MATERIAL CONFORME: SI NO CANT

ERROR EN PRECIO CONFORME: SI NO CANT

ERROR EN CANTIDAD CONFORME: SI NO CANT

ESTADO DEL MATERIAL CONFORME: SI NO CANT

NOTA

Para solucionar no conformidades con el proveedor informar al Dpto. de Gestión de la Calidad

REVISION REALIZADA POR: JUNIOR BRONCANO FIRMA: DOC.MAG

CANTIDAD RECHAZADA DEL ITEM: 0

V.B° COMPRAS: SI

REVISIÓN DE CALIDAD

ESPECIFICACIONES: CONFORME: SI NO

CANTIDAD RECHAZADA DEL ITEM: 0

MOTIVO

Nota:

Para solucionar no conformidades con el proveedor y/o proceder a la devolución de los materiales

REVISION REALIZADA POR:

Gerente General
ha sido informado

V°B°

FECHA: 13/02/2020

REFERENCIAS: ORDEN DE COMPRA N° 13220202
 GUÍA DE DESPACHO N° -----
 PROVEEDOR: CORPORACION CORRALES

REVISIÓN DE PERSONAL DE LOGÍSTICA

ITEM: 1

CANTIDAD EN EL PEDIDO: 3

CANTIDAD RECIBIDA A TIEMPO: 3

ERROR EN IDENTIFICACION DEL MATERIAL CONFORME: SI NO CANT
 ERROR EN PRECIO CONFORME: SI NO CANT
 ERROR EN CANTIDAD CONFORME: SI NO CANT
 ESTADO DEL MATERIAL CONFORME: SI NO CANT

NOTA

Para solucionar no conformidades con el proveedor informar al Dpto. de Gestión de la Calidad

REVISION REALIZADA POR: JUNIOR BRONCANO FIRMA: DOC.MAG

CANTIDAD RECHAZADA DEL ITEM: 0

V.B° COMPRAS: SI

REVISIÓN DE CALIDAD

ESPECIFICACIONES: CONFORME: SI NO

CANTIDAD RECHAZADA DEL ITEM: 0

MOTIVO

Nota:

Para solucionar no conformidades con el proveedor y/o proceder a la devolución de los materiales

REVISION REALIZADA POR:

Gerente General
ha sido informado

V°B°

FECHA: 13/02/2020

REFERENCIAS: ORDEN DE COMPRA N° 13220203

GUÍA DE DESPACHO N° -----

PROVEEDOR: GRUPO DE WILL

REVISIÓN DE PERSONAL DE LOGÍSTICA

ITEM: 1

CANTIDAD EN EL PEDIDO: 1

CANTIDAD RECIBIDA A TIEMPO: 1

ERROR EN IDENTIFICACION DEL MATERIAL CONFORME: SI NO CANT

ERROR EN PRECIO CONFORME: SI NO CANT

ERROR EN CANTIDAD CONFORME: SI NO CANT

ESTADO DEL MATERIAL CONFORME: SI NO CANT

NOTA

Para solucionar no conformidades con el proveedor informar al Dpto. de Gestión de la Calidad

REVISION REALIZADA POR: JUNIOR BRONCANO FIRMA: DOC.MAG

CANTIDAD RECHAZADA DEL ITEM: 0

V.B° COMPRAS: SI

REVISIÓN DE CALIDAD

ESPECIFICACIONES: CONFORME: SI NO

CANTIDAD RECHAZADA DEL ITEM: 0

MOTIVO

Nota:

Para solucionar no conformidades con el proveedor y/o proceder a la devolución de los materiales

REVISION REALIZADA POR:

Gerente General
ha sido informado

V°B°

FECHA: 14/02/2020

REFERENCIAS: ORDEN DE COMPRA N° 14220201
 GUÍA DE DESPACHO N° -----
PROVEEDOR: CONEXOS SRL

REVISIÓN DE PERSONAL DE LOGÍSTICA

ITEM: 1

CANTIDAD EN EL PEDIDO: 500

CANTIDAD RECIBIDA A TIEMPO: 500

ERROR EN IDENTIFICACION DEL MATERIAL CONFORME: SI NO CANT

ERROR EN PRECIO CONFORME: SI NO CANT

ERROR EN CANTIDAD CONFORME: SI NO CANT

ESTADO DEL MATERIAL CONFORME: SI NO CANT

NOTA

Para solucionar no conformidades con el proveedor informar al Dpto. de Gestión de la Calidad

REVISION REALIZADA POR: JUNIOR BRONCANO FIRMA: DOC.MAG

CANTIDAD RECHAZADA DEL ITEM: 0

V.B° COMPRAS: SI

REVISIÓN DE CALIDAD

ESPECIFICACIONES: CONFORME: SI NO

CANTIDAD RECHAZADA DEL ITEM: 0

MOTIVO

Nota:

Para solucionar no conformidades con el proveedor y/o proceder a la devolución de los materiales

REVISION REALIZADA POR:

Gerente General
ha sido informado

V°B°

FECHA: 14/02/2020

REFERENCIAS: ORDEN DE COMPRA N° 14220202

GUÍA DE DESPACHO N° -----

PROVEEDOR: GRUPO DEWILL SAC

REVISIÓN DE PERSONAL DE LOGÍSTICA

ITEM: 1

CANTIDAD EN EL PEDIDO: 1

CANTIDAD RECIBIDA A TIEMPO: 1

ERROR EN IDENTIFICACION DEL MATERIAL CONFORME: SI NO CANT

ERROR EN PRECIO CONFORME: SI NO CANT

ERROR EN CANTIDAD CONFORME: SI NO CANT

ESTADO DEL MATERIAL CONFORME: SI NO CANT

NOTA

Para solucionar no conformidades con el proveedor informar al Dpto. de Gestión de la Calidad

REVISION REALIZADA POR: JUNIOR BRONCANO FIRMA: DOC.MAG

CANTIDAD RECHAZADA DEL ITEM: 0

V.B° COMPRAS: SI

REVISIÓN DE CALIDAD

ESPECIFICACIONES: CONFORME: SI NO

CANTIDAD RECHAZADA DEL ITEM: 0

MOTIVO

Nota:

Para solucionar no conformidades con el proveedor y/o proceder a la devolución de los materiales

REVISION REALIZADA POR:

Gerente General
ha sido informado

V°B°

PERIODO EVALUADO DEL 1/02/2020 AL 28/02/2020
 POR: JUNIOR BRONCANO VALENZUELA
 FECHA: 29/02/2020

PROVEEDORES	ITEM	DESPACHO A TIEMPO PUNTOS GANADOS	CALIDAD PUNTOS GANADOS	ERRORES PUNTOS GANADOS	TOTAL PUNTOS GANADOS
GRUPO DE WILL SAC	2	40	40	20	100
FIERRO Y ACERO CENTER	1	40	40	20	100
GRUPO DE WILL SAC	1	40	40	20	100
FIERRO CENTRO SAC	1	40	40	20	100
CIA CAMPOSAL SA	1	40	40	20	100
DISTRIBUIDORA DE PERNOS LIA	2	40	40	20	100
FABRICA DE EXTINTORES	1	40	40	20	100
CORPORACION CORRALES	1	40	40	20	100
REPRESENTACIONES CELESTINA	1	40	40	20	100
CORPORACION CORRALES	1	40	40	20	100
GRUPO DE WILL SAC	1	40	40	20	100
CONEXAS SRL	1	40	40	20	100
GRUPO DE WILL SAC	1	40	40	20	100
FIERRO CENTRO SAC	1	40	40	20	100
FIERRO CENTRO SAC	1	40	40	20	100

NOTAS 1.- DESEMPEÑO INADECUADO = MENOS DE 60 PUNTOS
 2.- ACCIONES CORRECTIVAS = MENOS DE 100, HASTA 60

RECOMENDACIONES.

1 Se solicita reemplazo de los siguientes proveedores:	2 Se solicita acciones correctivas de los siguientes proveedores

Anexo 5. Formato de Declaración Jurada de Salud- Covid 19

Declaración Jurada de Salud – COVID 19		
De acuerdo a la RM N°239-2020-MINSA en su artículo 7.2.2.1 indica que cada centro de trabajo, deberá gestionar a cada trabajador, de manera previa al regreso o reincorporación, la Ficha de sintomatología COVID-19, de carácter declarativo; la cual debe ser respondida en su totalidad.		
He recibido explicación del objeto de esta evaluación y me comprometo a responder con la verdad:		
Mi Empleador (a):	RUC del Empleador (a):	
Apellidos y Nombres del Trabajador (a):		
Fecha de Nacimiento: ___/___/___ por lo tanto a la fecha, soy: MAYOR () ó MENOR () de 65 años		
Empresa a quién brindo servicio:		
Dirección del Trabajador:	Distrito / Provincia:	
Correo electrónico del Trabajador:	N° DNI / CE:	
N° Teléfono fijo:	N° Celular:	
Nombre y Apellido de Persona de contacto en caso de emergencia:		
N° Teléfono Fijo o Celular de Persona de contacto:		
En los últimos 14 días calendario, contados desde HOY ___/___/ 2020, ha tenido alguno de los síntomas siguientes:	SI	NO
1. Sensación de alza térmica o fiebre		
2. Tos, estornudos y dificultad para respirar		
3. Expectोरación o flema amarilla o verdosa		
4. Contacto con persona(s) confirmado de COVID-19		
5. Está tomando alguna medicación (detallar cuál o cuáles):		
En qué MES y AÑO me realizaron el Examen Médico Ocupacional (EMO): ___/___		
El resultado del EMO fue: APTO () APTO con Restricciones* () OTRO RESULTADO* ()		
*Detallar:		
HOY mi PESO es: _____ Kg HOY mi ESTATURA es: _____ m		
HOY recibo tratamiento por o tengo alguno de los siguientes Diagnósticos	SI	NO
HIPERTENSIÓN ARTERIAL		
DIABETES MELLITUS		
ENFERMEDAD CARDIOVASCULAR		
ASMA		
ENFERMEDAD PULMONAR CRÓNICA		
INSUFICIENCIA RENAL		
CÁNCER		
GESTANTE		
ALGÚN OTRO ESTADO DE INMUNOSUPRESIÓN		
Todos los datos expresados en la ficha constituyen declaración jurada de mi parte.		
He sido informado que de omitir o falsear información puedo perjudicar la salud de mis compañeros y la mía propia, lo cual puede constituir una falta grave a la salud pública, asumo sus consecuencias.		
Fecha (dd/mm/aa):	Firma (cómo en el DNI/CE):	

 MANFRAC E.I.R.L. SERVICIO DE DISEÑO, MANTENIMIENTO, MONTAJES E INSTALACIONES INDUSTRIALES	PROCEDIMIENTO GENERAL COMPRAS	P.LOG-001
		REV:00
		Fecha: 12/10/2020
		Página:



Universidad
Inca Garcilaso de la Vega
 Nuevos Tiempos. Nuevas Ideas

Facultad de Ingeniería Administrativa e Ingeniería Industrial
Facultad de Ingeniería de Sistemas, Cómputo y Telecomunicaciones

ACTA DE SUSTENTACION NO PRESENCIAL

Ante el Jurado constituido por los señores:

PRESIDENTE Dr. Henry Rojas Carretero :
SECRETARIO Dr. Jaime Zuloeta Vera :
VOCAL Mg. Kleyfer Loarte Ramos :

El postulante don(ña) BRONCANO VALENZUELA SLY JUNIOR, mediante el uso de Plataforma Virtual de la Universidad, procedió a sustentar su TRABAJO DE INVESTIGACIÓN en la modalidad de: Trabajo de Suficiencia Profesional titulado : "IMPLEMENTACION DE LA NORMA ISO 9001:2015 EN EL PROCEDIMIENTO DE COMPRAS PARA MINIMIZAR LAS PERDIDAS ECONOMICAS DE LA EMPRESA MANFRAC E.I.R.L., 2020"

Conducente al título profesional de INGENIERO INDUSTRIAL.

Luego de analizar el texto escrito se ofrecen las siguientes consideraciones:

1. Estructura del trabajo

Adecuado.....

2. Diseño teórico-metodológico

Cumple el Diseño Metodológico

3. Marco teórico

Adecuado

4. Análisis de los resultados

Observado: Incorporar Temas de Procesos relacionados al tema de la Investigación

5. Conclusiones

Articulado las conclusiones a los Objetivos Específico

¹ (Si es adecuada, si respeta las partes establecidas por la universidad y si se aprecia coherencia en la extensión de cada una)

² (Si la situación problemática muestra contradicciones fundamentales teórico-prácticas en torno al objeto de estudio, importancia y actualidad del tema, delimitación, justificación y planteamiento adecuado del problema científico. Relación entre las diferentes partes del diseño teórico. Adecuada determinación del objetivo general y los objetivos específicos. Si procede la Hipótesis, las variables, dimensiones, indicadores, declaración del tipo de investigación, instrumentos, materiales y métodos, población, tipo de muestreo, línea de investigación UIGV a la que está alineada)

³ (Si hay pertinencia de las definiciones conceptuales, periodización y temporalidad de los antecedentes, análisis y posicionamiento reflexivo y crítico del autor ante la literatura consultada, profundidad en el análisis del tema objeto de estudio y calidad de la producción del texto científico)

⁴ (Si se analizan los resultados respetando o no la lógica de la investigación y los métodos e instrumentos empleados, si las tablas y gráficos están respaldados por un análisis cualitativo)

⁵ (Si están en función de los objetivos y los principales resultados, si existe precisión, coherencia, concordancia)



Universidad
Inca Garcilaso de la Vega

Nuevos Tiempos. Nuevas Ideas

Facultad de Ingeniería Administrativa e Ingeniería Industrial
Facultad de Ingeniería de Sistemas, Cómputo y Telecomunicaciones

6. Recomendaciones

Articulado con los Problemas General y Específicos...

7. Citas y referencias bibliográficas

Adecuado...

8. Sobre el ejercicio de sustentación

Adecuado

Concluida la sustentación por parte del egresado/graduado y habiendo absuelto las preguntas u observaciones que le fueron formuladas por los miembros del jurado, de conformidad con las respectivas disposiciones reglamentarias, se realizó la votación correspondiente, resultando el ponente:

APROBADO

Observaciones (Si las hubiera, caso contrario poner ninguna)

Y, para constancia se extiende la presente Acta, en Pueblo Libre, el 26 de agosto de 2020.

Dr. Henry Rojas Carretero
Presidente

Dr. Jaime Zuloeta Vera
Secretario

Mg. Kleyfer Loarte Ramos
Vocal

⁶ (Si son puntuales y correctamente derivadas de las conclusiones)

⁷ (Si se respeta la norma de citación en dependencia de la norma que corresponde usar en la especialidad. Precisar actualidad de un máximo de 5 años de antigüedad, si distingue entre libros, artículos científicos, páginas web, etc.)

⁸ (Expresión oral, distinción y elegancia durante la presentación, respeto al tiempo asignado para la exposición y calidad de las respuestas a las preguntas del jurado, adecuado empleo de las herramientas de la tecnología y la información)

Anexo 6. Evaluación económica del procedimiento

ACTUALMENTE					
RECURSO HUMANO	Tiempo (m)	Costo	Min por mes	Costo por minuto	Parcial
Actividad 1: Solicitud de cotización a los proveedores					
Jefe de compras	60.00	1,800.00	9,600.00	0.19	11.25
Actividad 2: Generación de orden de compra a un proveedor					
Jefe de compras	20.00	1,800.00	9,600.00	0.19	3.75
Actividad 3: Recepción de los materiales en local de proveedor					
Jefe de compras	30.00	3,000.00	9,600.00	0.31	9.38
Actividad 4: Generación de guía de remisión					
Jefe de compras	30.00	3,000.00	9,600.00	0.31	9.38
Actividad 5: Traslado de materiales a obra					
Jefe de compras	60.00	3,000.00	9,600.00	0.31	18.75
				TOTAL	S/. 52.50

PROPUESTA					
RECURSO HUMANO	Tiempo (m)	Costo	Min por mes	Costo por minuto	Parcial
Actividad 1: Solicitud de cotización a los proveedores					
Jefe de compras	60.00	1,800.00	9,600.00	0.19	11.25
Actividad 2: Generación de orden de compra a un proveedor					
Jefe de compras	20.00	1,800.00	9,600.00	0.19	3.75
Actividad 3: Recepción de los materiales en local de proveedor					
Jefe de compras	30.00	3,000.00	9,600.00	0.31	9.38
Actividad 4: Evaluación del proveedor					
Jefe de compras	30.00	3,000.00	9,600.00	0.31	9.38
Actividad 5: Generación de guía de remisión					
Jefe de compras	30.00	3,000.00	9,600.00	0.31	9.38
Actividad 6: Traslado de materiales a obra					
Jefe de compras	60.00	3,000.00	9,600.00	0.31	18.75
Actividad 7: Calificación al proveedor					
Jefe de compras	60.00	3,000.00	9,600.00	0.31	18.75
					S/. 80.63
Costo adicional:					S/. 28.13