

UNIVERSIDAD SAN PEDRO
FACULTAD DE INGENIERIA PROGRAMA
DE ESTUDIOS DE INGENIERIA INDUSTRIAL



**GESTIÓN DEL SISTEMA DE HOMOLOGACIÓN DE
PROVEEDORES PARA LA EMPRESA TECNOLOGÍA,
FABRICACIÓN Y MANTENIMIENTO S.A.C,
CHIMBOTE-2019.**

Tesis para optar el título de Ingeniero Industrial

Autor : Guzmán Elorreaga, Frank Paolo
Asesor : Código ORCID 0000-0003-3055-1850
Villón Macedo, Pedro Luis

Chimbote – Perú

2021

INDICE GENERAL

	Pág.
Palabras claves	I
Título	II
Resumen	III
Abstract	IV
Indice general	V
1. Introducción	1
2. Metodología	25
3. Resultados	28
4. Análisis y discusión	84
5. Conclusiones y recomendaciones	86
6. Agradecimientos	90
7. Referencias bibliográficas	91
8. Apéndices y anexos	97

INDICE DE TABLAS

1. Conceptualización y operacionalización de las variables	24
2. Componentes del cuestionario a evaluar previo a la auditoria	38
3. Estado situacional del aspecto financiero y obligaciones legales	39
4. Estado situacional del aspecto de la capacidad operativa	40
5. Estado situacional del aspecto de la gestión de la calidad	41
6. Estado situacional del aspecto seguridad, salud y medioambiente	42
7. Estado situacional del aspecto gestión comercial	43
8. Número de oportunidades de mejora por aspecto	45
9. Plan de trabajo de actividades de homologación	48
10. Indicadores de la gestión de la homologación y valoración porcentual	49
11. Niveles de calificación para la homologación	50
12. Evaluación y calificación de los aspectos auditados a TFM SAC	78
13. Costos de implementar el sistema de homologación en TFM SAC	83

ÍNDICE DE FIGURAS

Figura 1 Elementos básicos cadena de suministros	12
Figura 2 La cadena de suministros como una Red entrelazada	13
Figura 3 Ventajas de la empresa homologada	15
Figura 4 Participantes en el Proceso de Homologación	17
Figura 5 Metodología del sistema de gestión de homologación	30
Figura 6 Estructura orgánica y funcional de la empresa TFM SAC	31
Figura 7 Misión, visión y valores de la empresa TFM SAC	32
Figura 8 Proceso de homologación	33
Figura 9 Problema de selección del proveedor	34
Figura 10 Proceso de compra general del cliente	35
Figura 11 El proceso general de homologación	36
Figura 12 Fundamentos de la homologación	37
Figura 13 Oportunidades de mejora en base al autodiagnóstico realizado	44
Figura 14 Los criterios de homologación en SGS	48
Figura 15 Información general de la empresa auditada	52
Figura 16 Documentos previos a la auditoria	53
Figura 17 Información complementaria requerida por SGS	53
Figura 18 Revisión de los estados financieros de TFM SAC	54
Figura 19 Revisión de las obligaciones financieras y bancos de TFM SAC	57
Figura 20 Revisión de los seguros obtenidos por TFM SAC	58
Figura 21 Revisión de las obligaciones legales de TFM SAC	58
Figura 22 Revisión de las instalaciones de TFM SAC	59
Figura 23. Revisión de la gestión de la producción de TFM SAC	61
Figura 24. Revisión de los sistemas de comunicación en TFM SAC	61
Figura 25. Revisión del equipamiento y unidades de transporte de TFM SAC	62
Figura 26. Revisión del hardware y software de TFM SAC	62
Figura 27. Revisión del personal de TFM SAC	63
Figura 28. Revisión de los clientes de TFM SAC	63
Figura 29. Revisión sistema para la gestión de calidad de TFM SAC	64
Figura 30. Revisión de gestión de personal de TFM SAC	65

Figura 31. Revisión de las compras, recepción y almacenes de TFM SAC	66
Figura 32. Revisión de procesos subcontratados y productivos de TFM SAC	67
Figura 33. Revisión sistema de seguridad y salud ocupacional de TFM SAC	68
Figura 34. Revisión sistema de gestión ambiental de TFM SAC	70
Figura 35. Revisión sistema de seguridad y salud ocupacional de TFM SAC	71
Figura 36. Oportunidades de mejora (debilidades) de TFM SAC	73
Figura 36. Fortalezas de situación financiera de TFM SAC	74
Figura 37. Fortalezas de la capacidad operativa de TFM SAC	74
Figura 38. Fortalezas de gestión de la calidad de TFM SAC	75
Figura 39. Fortalezas de seguridad, salud y medioambiente de TFM SAC	76
Figura 40. Fortalezas de gestión de la calidad de TFM SAC	76
Figura 41. Nivel de Fortalezas y oportunidades de mejora TFM SAC	77
Figura 42. Valores obtenidos de la calificación de la auditoría a TFM SAC	77
Figura 43. Constancia de homologación emitida por empresa auditora SGS	80

III. PALABRAS CLAVE

Tema	Sistema de homologación de proveedores
Especialidad	Ingeniería Industrial

Topic	Supplier approval system
Specialty	industrial engineering

Línea de investigación

Línea de investigación de la Facultad de Ingeniería – OCDE

Línea de Investigación	Gestión de organizaciones
Área	Ingeniería, Tecnología
Subarea	Otros ingeniería y tecnologías
Disciplina	Ingeniería industrial

Line of research

Research line of the Faculty of Engineering – OECD

Line of research	Organization management
Area	Engineering, Technology
Subarea	Other engineering and technologies
Discipline	Industrial engineering

CONSTANCIA DE ORIGINALIDAD

El que suscribe, Vicerrector de Investigación de la Universidad San Pedro:

HACE CONSTAR

Que, de la revisión del trabajo titulado "**Gestión del sistema de homologación de proveedores para la Empresa Tecnología, Fabricación y Mantenimiento S.A.C, Chimbote-2019**" del (a) estudiante: **GUZMAN ELORREAGA FRANK PAOLO**, identificado(a) con Código N° **1113000038**, se ha verificado un porcentaje de similitud del **27%**, el cual se encuentra dentro del parámetro establecido por la Universidad San Pedro mediante resolución de Consejo Universitario N° 5037-2019-USP/CU para la obtención de grados y títulos académicos de pre y posgrado, así como proyectos de investigación anual Docente.

Se expide la presente constancia para los fines pertinentes.

Chimbote, 22 de agosto de 2023

UNIVERSIDAD SAN PEDRO
VICERRECTORADO DE INVESTIGACIÓN



Dr. JAVIER MARTÍNEZ CARRIÓN
VICERRECTOR



NOTA: Este documento carece de valor si no tiene adjunta el reporte del Software TURNITIN.



IV. TÍTULO

**Gestión del sistema de homologación de proveedores para
la empresa Tecnología Fabricación y Mantenimiento
S.A.C, Chimbote-2019**

**Management of the supplier approval system for the
company Tecnología Fabricación y Mantenimiento S.A.C,
Chimbote-2019**

V. RESUMEN

El propósito de la presente investigación es gestionar el sistema de homologación para proveedores para la empresa TFM S.A.C. Una de las exigencias para garantizar la buena gestión empresarial y con ello la calidad del servicio logístico entre organizaciones, es precisamente que la empresa proveedora tenga homologado sus prestaciones o servicios; la investigación tiene como objetivo principal desarrollar la gestión de los requisitos para la homologación de proveedor de la empresa TFM S.A.C; es decir describir el proceso de homologación, instrumentos que permitirán estandarizar y evidenciar las actividades de actualización de los indicadores para el cumplimiento de los requisitos y documentación necesaria para la homologación.

En cuanto a la metodología fue de carácter descriptivo y aplicado, descriptivo porque describe el comportamiento de la organización dentro del proceso de homologación y es aplicado porque durante el desarrollo del sistema de homologación se sigue un procedimiento establecido previamente. Asimismo, para su elaboración se ha utilizado información recogida a través de un cuestionario para determinar los aspectos funcionales y orgánicos de la empresa.

Se puede concluir diciendo que el resultado del presente trabajo de investigación ha permitido que la empresa TFM S.A.C cuente con un sistema de gestión para el desarrollo sostenible de la empresa, así como con el certificado de empresa homologada por SGS del Perú, lo que le beneficia competitivamente y comparativamente en el entorno comercial.

VI. ABSTRACT

The purpose of this investigation is to manage the approval system for suppliers for the company TFM S.A.C. One of the requirements to guarantee good business management and with it the quality of the logistics service between organizations, is precisely that the supplier company has its benefits or services approved; The main objective of the research is to develop the management of the requirements for the approval of supplier of the company TFM S.A.C; In other words, describe the homologation process, instruments that will allow to standardize and demonstrate the activities of updating the indicators for compliance with the requirements and documentation necessary for homologation.

Regarding the methodology, it was descriptive and applied, descriptive because it describes the behavior of the organization within the homologation process and is applied because a previously established procedure is followed during the development of the homologation system. Likewise, for its preparation, information collected through a questionnaire has been used to determine the functional and organic aspects of the company.

It can be concluded by saying that the result of this research work has allowed the TFM SAC company to have a management system for the sustainable development of the company, as well as the company certificate approved by SGS of Peru, which benefits

1. INTRODUCCION

Antecedentes

A partir de la búsqueda de trabajos de investigación similares sobre el proceso de certificación para la homologación de proveedores mencionamos a continuación los siguientes:

A nivel internacional tenemos a Fernández (2016) en su tesis titulada “Análisis de la homologación y evaluación de proveedores bajo criterios de responsabilidad social y sostenibilidad: una aproximación metodológica”, Madrid – España; muestra una propuesta metodológica, sustentado en estudios académicos, principalmente se fundamenta en sostenibilidad y responsabilidad social corporativa. Asimismo con la implantación del sistema de homologación para proveedores en el contexto de la responsabilidad social. Las conclusiones del estudio indican que si la sostenibilidad y responsabilidad empresarial es una posición corporativa para que en el largo plazo añada valor al servicio, se deben aprovechar esta situación para gestionar a los proveedores en relación con los riesgos derivados de los desarrollos económicos, ambientales y sociales. Según lo expresado por el panel de experto a quienes se les consulto la fortalezas de las competencias dinámicas conseguidas con la metodología de la propuesta de homologación de proveedores. La inversión, a decir de los expertos, realizada a la responsabilidad social corporativa para la sostenibilidad en costos que se ven claramente reembolsables al mantener un comportamiento socialmente responsable puede hacer que los procesos de la empresa sean más eficientes. A medida que estos conceptos coinciden, crece la importancia de la estandarización de los proveedores. También la innovación es fuente de ingresos potenciales. La ventaja de los paraísos fiscales es cada vez más importante. La huella de carbono, la ética empresarial, el apoyo a los grupos desfavorecidos, la minimización del uso de energía y la no contratación de niños en el trabajo parecen ser restricciones para los proveedores que deben abordarse en el futuro. Liderar la RSE expresa la coherencia con el fortalecimiento de la empresa.

Salamanca (2018) en Nueva Granada, Colombia, en su trabajo de investigación “Análisis de evaluación y reevaluación de proveedores para empresa del

sector eléctrico”, manifiesta que: “La cadena de suministros es uno de los pilares fundamentales en las empresas, de ella se desprende el proceso de las compras y el manejo de proveedores teniendo estos grandes impactos sobre los procesos productivos y los servicios adquiridos. Para disminuir los efectos negativos que puedan causar los proveedores sobre la cadena de suministros es necesario contar con herramientas solidas que valoren midan y monitoreen sus capacidades, fortalezas y debilidades; generando seguridad a una empresa del sector eléctrico”. Se extrajeron las siguientes conclusiones: Se analizó el proceso de análisis y re-evaluación implementado en la empresa del sector eléctrico, se encontró que los criterios actuales no eran satisfactorios, estableciéndose los criterios necesarios para el proceso de evaluación y re-evaluación de proveedores. Las competencias que debe tener todo proveedor fueron identificadas garantizando la calidad del producto y generando alianzas estratégicas.

Castiblanco & Martínez (2011) en Bogotá, Colombia, realizaron el “Diseño de la planificación, ejecución y control del proceso de selección, evaluación y re-evaluación de proveedores para la empresa Duquesa S.A”, con el objetivo principal de sistematizar y definir criterios para la mejora de proveedores que entreguen productos y servicios para que se adapten a los requerimientos del medio de vida. Por ejemplo el proveedor sobre la capacidad de la empresa para suministrar los bienes-servicios que cumplan con los requisitos, el grado de control conjunto sobre el proceso con capacidad de ejercer los controles pertinentes en el proceso de compras de la empresa. Finalmente: Se desarrolló un estudio del sistema administrativo para el proceso de compras estableciéndose elementos de selección, evaluación y re-evaluación de los proveedores de los suministros involucrados en la cadena productiva de Duquesa S.A. Se realizó un estudio del estado actual de los procedimientos que involucran la compra que afectan directamente el proceso de producción de la empresa.

Vásquez (2015), en su disertación “Borrador de Manual de Gestión de Compras y Procedimiento de Evaluación y Calificación de Proveedores, Otoño: Pasamanería S.A”. Su objetivo general es proponer una calificación de sus proveedores. Concluyendo que la propuesta hizo importantes mejoras en relación a como se lleva a cabo las compras. Por tanto, la implementación de las propuestas se

sostendrá en la selección y control de proveedores, estos son relevantes en la cadena productiva de la empresa. Con la propuesta del manual también se logró que todo el conocimiento que actualmente está disponible en los trabajadores del departamento de compras sea parte de la empresa. Siendo una de las grandes ventajas de formalizar y documentar un proceso de mejora de los suministros.

Espinoza, C (2018) en su trabajo titulado "Análisis del proceso de compras para desarrollar una propuesta de indicadores de gestión que permitan mejorar los procesos del área de compras", cuyo propósito evaluar el estado situacional de los procesos de compra en una empresa de fabricación de envases para proponer indicadores de gestión que estén alineados al negocio de la empresa. El logro del objetivo fue posible al identificar el problema presentado en la empresa examinada y por la información procesada relacionada a las compras e indicadores de gestión. La ejecución de los métodos parte del estudio del proceso a través de entrevistas con empleados de la empresa examinada y sus abastecedores. Concluyendo: Afirmamos que el uso de los indicadores de los procesos de gestión como logística, ha alcanzado importancia vital en los procedimientos, seguimientos y la evaluación de gestión industrial y empresarial. Es así que, la implementación pertinente de los indicadores contribuirá eficientemente en las compras mejorando el proceso en función de los resultados contra estos indicadores.

A nivel nacional se ha encontrado las siguientes:

Arévalo & Aparcana (2019) en su trabajo de investigación "Gestión de proveedores de transporte en empresa de servicios petroleros para mejorar desempeño logístico". El objetivo es determinar la relación entre la gestión de proveedores y el desempeño logístico en una empresa de servicios. La investigación es no experimental de tipo descriptiva cuantitativa. Se concluye que existe relación entre la homologación de proveedores y el desempeño logístico en una empresa de servicios petroleros, obteniéndose un R^2 moderado e igual a 0.436, con significancia igual a 0.016, y siendo este menor a 0.05, por lo que se rechaza la hipótesis nula. Aceptándose la opción de: "Existe relación entre los procesos de homologación de proveedores de transporte y el desempeño logístico en una empresa de servicios petroleros".

Rivera (2016) en su investigación trata de describir cómo se puede planificar y sistematizar un proceso de homologación en la empresa. El propósito es acreditar mediante los requisitos de homologación que la organización es capaz de brindar un servicio de calidad. La planificación se llevó a cabo teniendo en cuenta los pasos para la homologación. A través de los requisitos y los aspectos de homologación, acreditar que la empresa es competente para ofrecer y realizar un servicio de calidad". Conclusión: La estrategia que logró mayor importancia y puntaje de atractivo (3.1) es: homologar bajo parámetros SMCV en el corto plazo. Asimismo, la plana gerencial se comprometió destinar el presupuesto necesario para la certificación de la homologación. El Administrador del Contrato y QA / QC fue designado como principal responsable. La auditoría en Transporte Arequipa S.A.C se basó en el cuestionario de SGS del Perú, obteniendo una puntuación general de 68.6 de 100 puntos que es una calificación regular en el cuestionario. Se observó una buena puntuación en los apartados: financiero, operativo y comercial. Se observaron puntuaciones bajas en seguridad, en calidad, salud y medio ambiente. Se estableció el plan de acción de las actividades en cada fase, se asignando recursos con un costo de S / . 15 618 para la certificación. Es así que se ha elaborado de criterios a considerar previo a la fase de un contrato. Se considera por lo tanto como una inversión rentable la homologación que permite a la empresa certificar sus procesos bajo los criterios del cliente que quiere realizar una licitación. Esto dará lugar a la posibilidad de ser invitado a futuras licitaciones y así adjudicar licitaciones para el crecimiento del negocio.

Orellana & Roncal (2019) en su trabajo de investigación "Propuesta de un modelo logístico para mejorar la gestión de compras de una compañía minera del Sur del Perú"; cuyo objetivo es mejorar la gestión de compras de una Empresa Minera, proponiendo un nuevo proceso logístico con la implementación de una guía de procedimientos, aprobación de proveedores y políticas de suministros, lo que permitió reducir la variabilidad del proceso de compras, un aumento en el nivel de servicio de los proveedores y una mejora en el control de costos, respectivamente. La metodología de investigación fue descriptiva y aplicada, con un enfoque cuantitativo, con un nivel explicativo y un diseño experimental no probado. Conclusión: El sistema logístico propuesto contribuye a mejorar las compras de la empresa, a través del desarrollo y su

ejecución de la política y procedimientos de compras, del proceso de aprobación de proveedores y la declaración de costos. Al aprobar el nivel de servicio que los proveedores brindan a los proveedores de la empresa minera, esto permitió el incremento en promedio del 14%, mejorando que la empresa pueda abastecerse de los suministros requeridos sin ningún impedimento con un menor tiempo y la calidad establecida en las especificaciones técnicas.

Basurco & León (2018) en su trabajo de investigación titulado “Relación entre homologación de proveedores internacionales y el nivel del servicio al cliente en una empresa importadora en el Perú en el año 2016. Caso Rash Perú S.A.C”, sostiene que las empresas buscan ser más competitivas y más rentables al brindar un buen servicio. Sin embargo al no mantener criterios de selección, el cliente por esta circunstancia se ve afectado. La homologación de proveedores es seleccionar proveedores que cumplan con criterios establecidos por la empresa compradora y seleccionar al proveedor con estos criterios alineado con los objetivos de la empresa. Concluyendo: 1. Se ha demostrado que la homologación de proveedores es importante dado que existe relación con el servicio al cliente, la correlación de Pearson corrobora la relación de ambas variables al ser mayor a 0.08. 2. También se comprueba la relación entre la capacidad de proveedores internacionales y el nivel de servicio al cliente, debido a que tiene un nivel de correlación de 95%. Concluyendo que la dimensión de capacidad de producción que un proveedor pueda brindar a la empresa compradora, esta podrá ofrecer las mismas dimensiones al cliente final.

Ulloa (2009) en su trabajo de investigación “Técnicas y herramientas para la gestión del abastecimiento”, cuyo propósito es de mejorar la gestión del abastecimiento en los aspectos de evaluación y selección de los proveedores que abastecen los suministros así como el desempeño de los proveedores. Concluyendo que la importancia de monitorear a los proveedores para asegurar los requisitos de calidad, tiempo, costo y alcance. Se planteó tres pasos a considerar: definición de criterios y escalas de evaluación; obtención de información del campo y evaluación del desempeño del proveedor.

Pinedo (2015), en su tesis “Sistema de evaluación y homologación de proveedores”. Desarrolla una metodología para evaluar la homologación de

proveedores. Cuyas conclusiones fueron: Un proveedor de bienes o servicios debe tener prestigio y ser creíble, ser compatible culturalmente con el contratista, comprometerse con la mejora del valor añadido de sus servicios, ser permeable en el desarrollo del contrato. El sistema de homologación es una auditoria para evidenciar el cumplimiento de los requisitos de los aspectos de medio ambiente, calidad, seguridad y salud ocupacional. Concluyendo: Todo proveedor es un colaborador del contratista y tiene que ver con los puntos críticos de éxito del negocio.

Fundamentación Científica

Anteriormente se ha observado inconvenientes y dificultades con respecto a cómo se gestionan los proveedores y sus contratistas o clientes, generando conflictos que mellan la imagen de los clientes finales, afectando la rentabilidad del negocio por consecuencia de una mala venta, en ese sentido la fundamentación científica se sustenta de la siguiente manera:

Según Wordrefence.a (2005) define el termino gestión como “conjunto de trámites que se llevan a cabo para resolver un asunto”, mientras que gestión para RAE.a (2014) es la “acción y efecto de gestionar”.

Según Wordrefence.b (2005) define el término de sistema como “Conjunto de reglas o principios sobre una materia estructurados y enlazados entre sí” y para RAE.b es un “Conjunto de reglas o principios sobre una materia racionalmente enlazado entre sí.

Según Marcó, Loguzzo y Fedi (2016) “un sistema se define como un conjunto de partes o elementos interrelacionados, que interactúan entre sí de acuerdo a determinada estructura. El efecto total de un estímulo sobre el sistema total se verifica como un ajuste del sistema a las perturbaciones provocadas por ese estímulo”

Según RAE.c (2014) define la palabra proveedor así: “Dicho de una persona o de una empresa: Que provee o abastece de todo lo necesario para un fin a grandes grupos, asociaciones, comunidades”. Para Wordrefence.c (2005) proveedor significa “persona o empresa que abastece algunos artículos necesarios”.

Para poder homologar a un proveedor antes tendremos que haber diseñado un Sistema de homologación de proveedores. La homologación está definida para

comprobar los aspectos de una empresa externa en una fase de pre relación inicial, con el objetivo de resolver potenciales problemas de gobernanza (Wathne y Heide, 2004). El proveedor se evalúa a través de su desempeño, cuyo propósito es de aprovechar las fortalezas de los proveedores, las mejoras en la calidad del producto, la integración más rápida de los avances tecnológicos y los mejores plazos de entrega (Kannan y Tan, 2002). La importancia de la evaluación del proveedor (Ragatz et al., 1997), radica en señalar las competencias del proveedor en su desempeño. Si la evaluación del modelo de cuadros de mando de Kaplan y Norton (1992), fue el enfoque estratégico de evaluación del desempeño de la organización hace unas décadas, actualmente la empresa debe añadir la responsabilidad social al proceso de evaluación de proveedores y así dar respuesta a los problemas sociales de responsabilidad compartida con los proveedores (Humphreys et al., 2003; Thanaraksakul y Phruksaphanrat, 2009).

Calidad, Con el paso de los años, la definición de calidad ha evolucionado. En sus inicios, la calidad era como un proceso que comenzaba por el conocimiento de identificar los deseos, preferencias y necesidades de los clientes, y se prolonga hasta la post venta del servicio. Sin embargo, al transcurrir los años, la definición ha evolucionado. A continuación se presentaran algunas definiciones según organizaciones reconocidas y expertos del mundo de la calidad. Definición según la norma ISO 9000:2015: “Calidad: grado en el que un conjunto de características inherentes de un objeto cumple con los requisitos”.

Según RAE.d (2014) el termino calidad significa “Propiedad o conjunto de propiedades inherentes a una cosa que permiten apreciarla como igual, mejor o peor que las restantes de su especie”; para Wordreference.d (2005) significa “Propiedad o conjunto de propiedades inherentes a una persona o cosa que permiten apreciarla con respecto a las restantes de su especie”. Según (Juran, (1990); Feigenbaum, 1991; Taguchi, 1986; Shewhart, 1980; Deming 1989) “Calidad es adecuación al uso del cliente”.

Para fines de este trabajo, se tomará la definición según la norma ISO 9001:2015: “Calidad: grado en el que un conjunto de características inherentes de un objeto cumple con los requisitos.”

“En este sentido, calidad significa producir bienes y/o servicios según especificaciones que satisfagan las necesidades y expectativas de los clientes; por tanto, las necesidades del mismo llegan a ser un input clave en la mejora de la calidad (Reed, Lemak y Montgomery, 1996; 178). Definido el concepto de calidad sólo nos queda concretar su significado. Satisfacción del cliente significa que un bien o servicio cumple las características deseadas por el comprador y carece de deficiencias (Juran y Gryna, 1995; 4), para lograr satisfacer sus necesidades y expectativas, a un precio justo, con el mínimo coste.

La gestión de calidad, según ISO 9000 (2015), “se define como el conjunto de actividades organizadas para planificar, dirigir y controlar una organización que incluye el establecimiento de la política y objetivos de la calidad, su planificación y su control de la calidad, el aseguramiento y la mejora de la calidad. Para Cuatrecasas (2010), “la gestión de la calidad tiene como objetivo conseguir plenamente la calidad necesaria expresada por los clientes, para ello se ha de procurar que la calidad de producción que es la calidad resultante del proceso de producción y la calidad de diseño que es aquella que la empresa diseña, planifica y quiere llegar a producir para responder a las necesidades del cliente, coincidan con la calidad definida por el cliente que es aquella que desea el cliente para satisfacer sus necesidades”.

La gestión de la calidad es el conjunto de actividades de la dirección, y que determina la política de calidad, sus objetivos, procesos e indicadores. Se fundamenta en la satisfacción de las necesidades de los clientes externos, sin desconocer que los clientes internos son importantes para que se cumplan los objetivos de la calidad (Aldana, et. al, 2010)

Sistema de gestión de calidad, según ISO 9000 (2015), define al sistema de gestión de calidad como parte de un sistema de gestión que está relacionada con la calidad; comprende actividades mediante las cuales la organización determina sus objetivos, los procesos y recursos requeridos para lograr los resultados deseados. El sistema de gestión de calidad gestiona los procesos y recursos para proporcionar valor y lograr resultados para las partes interesadas. Así mismo sostiene que es un Sistema

de gestión que se encarga de dirigir y controlar a la organización, desde una perspectiva de calidad.

Según RAE.e (2018) ISO significa: Sistema de normalización internacional para la regulación y calidad de los productos y servicios; mientras que WordReference.e (2018) “indica que ISO es un prefijo que denota igualdad, uniformidad o semejanza. Siendo ISO: Organización Internacional de Normalización, federación mundial de organismos nacionales de normalización, que se encarga de la preparación de normas internacionales realizados a través de comités técnicos (ISO 9000, 2015)”.

La explicación de los términos sistema de gestión por Gutiérrez (2017) quien manifiesta lo siguiente “Un sistema de gestión es una metodología que me ayudará a visualizar y administrar mejor mi empresa, área o procesos bajo mi cargo y, por lo tanto, a lograr mejores resultados a través de acciones y toma de decisiones basadas en datos y hechos”.

Mejora continua (PHVA), conocido como el ciclo Deming o ciclo PHVA y es una herramienta para la mejora continua de los procesos calidad, seguridad y medio ambiente, la cual se basa en las siguientes etapas: Planificar, Hacer, Verificar y Actuar. Así podemos mencionar el sistema de gestión de la calidad -SGC, corresponde a la norma ISO 9001 y se trata de la mejora continua del sistema de gestión de calidad en base al ciclo PHVA, se subdivide de la siguiente manera:

- Planificar: Establecer la política y los objetivos, procesos necesarios para obtener los resultados esperados.
- Hacer: Corresponde a poner en marcha lo planificado, es decir implementar los nuevos procesos.
- Verificar: Corresponde a identificar los vacíos de la planificación, para evaluar si cumplen con los objetivos planteados.
- Actuar: Realizar los ajustes necesarios para modificar los procesos según las conclusiones de la verificación.

Cadena de suministros, formalmente se sintetiza el concepto como “el paradigma determinante que combina la procura, la manufactura, la distribución, las ventas y el servicio al cliente en un sólo proceso de negocios integrado, el cual garantiza la calidad y velocidad en la satisfacción del consumidor” (Vachon y Klassen,

2002, p. 219). Es en la cadena de suministros el origen de añadir el valor indispensable para la competitividad en el mercado global del siglo XXI (Figura 1).

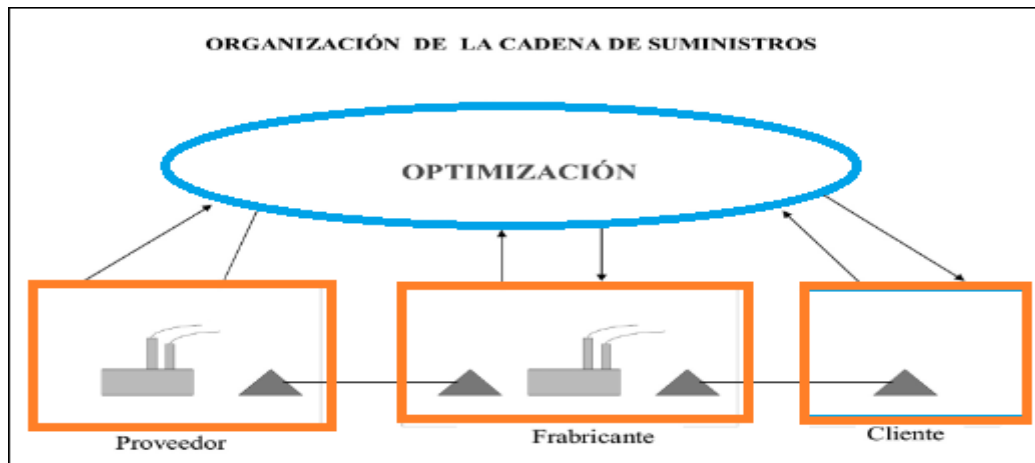


Figura 1. Elementos básicos de la cadena de suministros.

Fuente: Adaptado de Rozenberg

Según Jiménez (2002) sostiene que, “en la práctica, una cadena de suministro se caracteriza por estar compuesta por una cantidad determinada de elementos claves relacionados entre sí cuyas relaciones hacen posibles determinados procesos. En la práctica, debido a la errónea creencia de que los proveedores de servicio no agregan valor económico al producto, en el análisis de la cadena de suministro es común encontrar que no se les otorgue la debida importancia, e incluso son actividades relegadas a departamentos que no tienen injerencia alguna”.

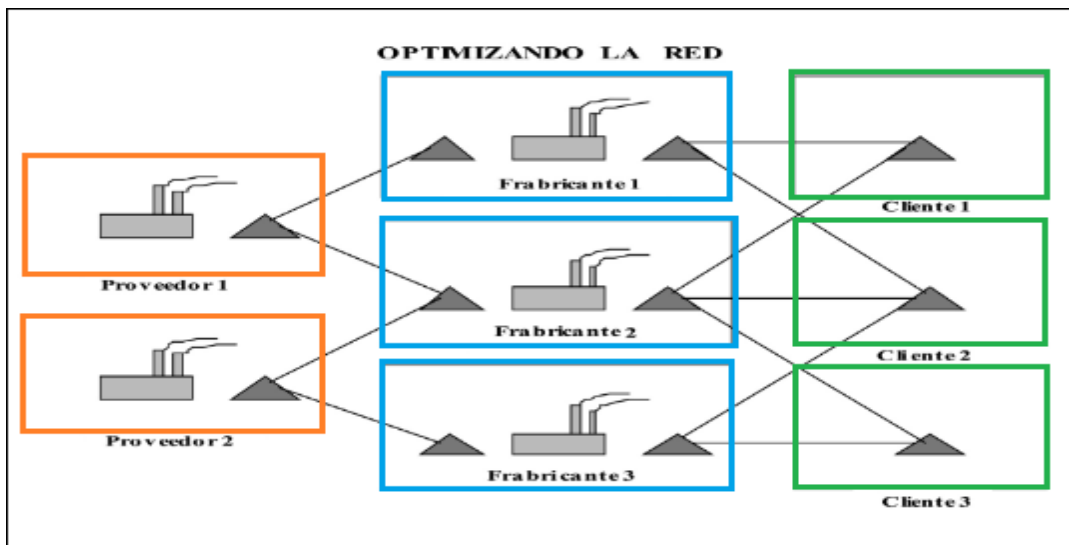


Figura 2. La cadena de suministros como una red entrelazada

Fuente: Adaptado de Rozenberg

Gestión de proveedores, de acuerdo con Millington, Eberhardty y Wikinson (2006), “las tendencias mundiales en la gestión de cadenas de abastecimiento consideran el aprovisionamiento como una función integral que forma parte de un concepto más amplio llamado “Procurement”, el cual incluye la selección de proveedores, la expedición, la negociación, el monitoreo del desarrollo de proveedores, el manejo de materiales, el transporte, el almacenamiento y la recepción de materiales.” La homologación de proveedores, es el proceso por el cual una empresa define aquellos proveedores que están cualificados para suministrarle productos o servicios. Un proveedor que desee trabajar con una empresa que disponga de un sistema de homologación de proveedores deberá conseguir esta homologación antes de poder comenzar a suministrar sus productos o servicios (Aula Fácil, 2016). La homologación de proveedores puede realizarse a través de diversos métodos:

- **Auditoría.** Este sistema consiste en la aplicación de un cuestionario por entidad auditora en el que se califica los procesos a homologar de acuerdo a ciertas especificaciones y criterios del cliente; en función de la cual será rechazada o aceptada su homologación.

- **Test de producto.** Consiste en utilizar el producto del proceso productivo y verificar su comportamiento, al final de la prueba se homologa o no al proveedor.
- **Homologación por histórico.** Consiste en hacer una evaluación de los resultados históricos del proveedor: número de envíos, cantidades suministradas, calidad del servicio, número y gravedad de las reclamaciones, resultados de controles, etc. De acuerdo a los resultados de la evaluación se procede a conceder o denegar la homologación.
- **Cuestionario de homologación.** Este sistema es similar al de auditoría. Este cuestionario se envía al proveedor, y en función de sus respuestas se procede a su homologación.

Según Gajardo R. (2008), “la evaluación de proveedores es un examen sistemático, para determinar en qué medida un proveedor está capacitado para satisfacer las exigencias específicas de un suministro.”

La evaluación inicial llamada la homologación de proveedores, se da cuando no se conoce al proveedor y a través de este proceso se garantiza la participación en futuras contrataciones, el objetivo es obtener información validada de los posibles proveedores (Gómez, 2013).

Martínez & *et. al.* (2012), refiere que la homologación es una oportunidad para la mejora continua, dado que se tendrá información validada de los proveedores y fomentará la competitividad.

Es así, que las empresas están buscando mejorar su calidad, reducir costos y mejorar su tiempo de respuesta. Uno de los criterios que surge con la mejora de la eficiencia de las empresas es homologar a proveedores. Según Díaz & Ruiz (2012) “Este proceso de homologación de proveedores analiza a los potenciales proveedores y los clasifica con la finalidad de obtener un conjunto de suministradores de calidad”. (p. 214), indica que esto forma parte de las decisiones que afectarán al futuro del éxito de cualquier organización.

La homologación de proveedores se ha convertido en una herramienta sólida para el análisis por parte de los clientes, ya que les permite conocer las principales fortalezas y debilidades organizacionales de sus proveedores, lo que les faculta a su

vez a elegir aquellos que puedan garantizar mejores resultados de aprovisionamiento para su producción. (Colan, 2017).



Figura 3. Ventajas de la empresa homologada.

En Perú, la homologación de proveedores recientemente ha tomado importancia y son pocas las empresas que evalúan a sus proveedores según criterios distintos al precio, el tiempo de entrega y la calidad del servicio y / o una oferta bien ofrecida. Los criterios que normalmente se evalúan para la homologación son la calidad, la gestión ambiental, la seguridad y salud ocupacional y la responsabilidad social. Empresas que tenga una gran cantidad de proveedores usualmente contratan a empresas especialistas que se encargan de auditar a dichos proveedores. En el Perú hay actualmente empresas certificadoras para homologar a proveedores (Empresas auditoras) que realizan la labor de auditoría y evaluación del proceso de Homologación de una empresa, estas entidades independientes en el Perú son por ejemplo: SGS del Perú SAC, Bureau Veritas, Achilles Perú, HODELPE y MEGA Certificaciones S.A. A través de la auditoría se busca validar ciertos criterios que la empresa haya pre-establecido, a fin de determinar la capacidad del proveedor de satisfacer las necesidades de la empresa. A continuación, se mencionan algunos aspectos a evaluar para la homologación.

- **Situación financiera y obligaciones legales**, se analizan los estados financieros, cuentas por pagar y cobrar, endeudamiento financiero, clientes, proveedores, etc.
- **Gestión de calidad**, se analiza la estandarización de los procesos según la norma ISO 9001.

- **Gestión Ambiental**, se analiza el funcionamiento de gestión medio ambiental, manuales, normas y procedimientos ambientales, etc.
- **Gestión Operativa**, se analiza la organización de la empresa, organigrama, constitución, maquinarias y equipos, existencias, almacenes, software, etc.
- **Gestión Comercial**, se analizan los acuerdos comerciales, post venta, clientes, reclamos, garantías, estandarización de procesos (ISO 9001), etc.
- **Seguridad y Salud en el trabajo**, se analiza las prevenciones contra accidentes y enfermedades ocupacionales, procedimientos de trabajo seguro, etc.



Figura 4. Participantes en el Proceso de Homologación

Fuente: SGS del Perú S.A.C, procedimiento para homologación de proveedores

Justificación de la investigación

Científicamente porque indaga y usa los conocimientos selectivos y sistematizados para identificar, describir y explicar racionalmente la gestión de los requisitos de homologación para una empresa existente, en este caso particular de la empresa Tecnología, Fabricación y Mantenimiento S.A.C.

La investigación se justifica metodológicamente ya que para lograr el cumplimiento de los objetivos de estudio, se empleará como técnica la encuesta y como instrumento el cuestionario; para así conocer cuál es la situación actual de

empresa en cuanto al cumplimiento de los requisitos. Del mismo modo a través de la aplicación de estas técnicas metodológicas busca desarrollar métodos rigurosos y sistematizados para obtener resultados válidos y confiables en la investigación referida a conocer la gestión del sistema de homologación para proveedores.

La investigación se justifica de manera social porque mediante la implementación del sistema de homologación se buscará ayudar a la empresa identificando cuales son aquellos factores que afectan a los trabajadores tanto en seguridad y salud ocupacional así como ambientalmente en las actividades que desarrollan; dado que son requisitos para homologar con el sistema de seguridad y salud en el trabajo; así mismo estableciendo oportunidades de mejora que ayuden a minimizarlos, favoreciendo en gran medida a sus empleados, ya que son, la fuente productiva principal para el desarrollo.

Finalmente, la implicancia práctica, se sustenta en que al describir las variables de estudio se pueda a partir de los resultados, plantear propuestas de mejora, que permitirá competir favorablemente al certificar la homologación, pues el estudio del proceso de homologación es considerado como un elemento fundamental para el desarrollo empresarial, en ese sentido esta investigación aportará nuevos conocimientos porque busca dar una aplicación a los resultados orientados a resolver los problemas del cumplimiento de los requisitos para una exitosa gestión del sistema de homologación.

Problema.

¿Cómo desarrollar la gestión del sistema de homologación de proveedores para obtener la certificación la empresa Tecnología, Fabricación y Mantenimiento S.A.C, Chimbote-2019?

Tabla 1:***Conceptuación y operacionalización de las variables***

VARIABLE.	DEFINICION CONCEPTUAL	DEFINICION OPERACIONAL.	DIMENSIONES	INDICADORES.
Homologación de proveedores	La homologación de proveedores es un proceso en donde la organización define una serie de parámetros que los proveedores deberán cumplir para poder suministrar sus productos o servicios. Dentro de este proceso se busca analizar y evaluar diferentes aspectos del proveedor, con el fin de asegurar el correcto abastecimiento del producto o servicio ofrecido. Un correcto proceso de homologación de proveedores deberá responder a una serie de preguntas relacionadas con su desempeño, calidad y capacidad para entregar los productos o servicios ofertados de manera satisfactoria. Campos (2019)	La variable se ha presentado en cuanto a su organización en 5 dimensiones que son evaluadas por un total de 20 indicadores de los cuales permitirá estructurar los Ítems para la recolección en uno o varios instrumentos.	<ul style="list-style-type: none"> • Situación financiera y obligaciones legales • Capacidad operativa • Gestión de la calidad • Seguridad, salud y medio ambiente. • Gestión comercial 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Estados Financieros. 2. Obligaciones Financieras y Bancos 3. Seguros 4. Cumplimiento de obligaciones legales <hr/> <ol style="list-style-type: none"> 1. Instalaciones de la empresa 2. Gestión de la Producción 3. Sistemas de Comunicación 4. Equipamiento y unidades de transporte 5. Hardware, Software y Equipamiento Especializado 6. Personal 7. Clientes <hr/> <ol style="list-style-type: none"> 1. Sistema de gestión de la Calidad 2. Gestión de personal 3. Mantenimiento y calibración 4. Compras, Recepción y Almacenes 5. Procesos subcontratados 6. Procesos productivo o servicios <hr/> <ol style="list-style-type: none"> 1. Seguridad y salud ocupacional 2. Gestión ambiental <hr/> <ol style="list-style-type: none"> 1. Gestión comercial

Hipótesis

Dado que la búsqueda de darle respuesta al problema tiene un alcance descriptivo y consiste en formular la implementación del sistema de homologación para proveedores; el proceso de homogeneización de La empresa Tecnología, Fabricación y Mantenimiento S.A.C. Se puede prescindir de la hipótesis porque no se ha intentado correlacionar o explicar la causalidad de las variables, razón por la cual la hipótesis está implícita. “Las hipótesis de este tipo se utilizan a veces en estudios descriptivos. Pero cabe comentar que no en todas las investigaciones descriptivas se formulan hipótesis o que éstas son afirmaciones más generales”. (Hernández, Fernández & Baptista, 2014)

Con el desarrollo del sistema de homologación de proveedores la empresa TFM S.A.C ha obtenido la certificación de proveedor homologado.

Objetivos

Se definió el objetivo general como: Desarrollar la gestión de los requisitos para la homologación de proveedor de la empresa Tecnología, Fabricación y Mantenimiento S.A.C. Y los objetivos específicos: Establecer la metodología y aplicación del autodiagnóstico para identificar el cumplimiento de los requisitos y/o dimensiones para homologar TFM S.A.C como proveedor.; Verificar los resultados del cuestionario y determinación de las fortalezas y las oportunidades de mejora por la auditora SGS; Evaluar y calificar de los resultados de la auditoria y obtención de la certificación de proveedor homologado por SGS; Determinar el beneficio costo de implementar y mantener el sistema de homologación para TFM SAC.

2.- METODOLOGÍA DEL TRABAJO.

2.1. Tipo y diseño de investigación

2.1.1. Tipo

Es de tipo aplicada no experimental, debido a que confronta la teoría con la realidad, dependiendo de los descubrimientos y aportes teóricos sobre la temática. Según la técnica de contrastación es descriptiva porque detalla, analiza

e interpreta la variable: homologación de proveedor, ya que los datos son obtenidos directamente de la realidad concreta.

Es transversal, cualitativa ya que considera al fenómeno, mide conceptos y define variables.

2.1.2. Diseño

Hernández, Fernández & Baptista (2014), nos indican dos tipos de diseños: la investigación no experimental y la investigación experimental. En este estudio se desarrollará el diseño no experimental, no se manipulan las variables que se están analizando, es por ello que consiste en la recopilación de datos directamente de los trabajadores, gerentes, funcionarios o dueños de la empresa objeto de estudio, o de la realidad donde ocurren los hechos; siendo así un estudio descriptivo simple-transversal ya que los datos se recogerán durante un determinado tiempo.

2.2. Población y muestra

Para este caso, la población y muestra lo constituye el total del recurso humano de la empresa objeto de estudio en esta investigación, considerando para ello, las diferentes áreas y puestos de trabajo que forman parte de la organización. El desarrollo de la investigación se sustenta en el diagnóstico y análisis del desempeño de las unidades orgánicas y funcionales que conforman la empresa como son las áreas de gestión comercial, área financiera y legal, el área de producción, el área de calidad, el área de seguridad, salud y medio ambiente.

2.3. Técnicas e instrumentos de investigación.

La técnica en el presente trabajo fue la encuesta, que según Hernández, Fernández & Baptista (2014), “es una técnica basada en preguntas, a un número considerable de personas, utilizando cuestionarios, que mediante preguntas, efectuadas en forma personal, telefónica, o correo, permiten indagar las características, opiniones, costumbres, hábitos, gustos, conocimientos, modos y calidad de vida, situación

ocupacional, cultural, dentro de una comunidad determinada”. Las técnicas e instrumentos de investigación para la empleados en el presente proyecto de investigación son:

Encuesta. Permitió la recolección de la información y como instrumento se empleó el cuestionario validado por la empresa auditora SGS del Perú SAC.

Análisis documental. Esta técnica permitió hacer el levantamiento documental y la información de las áreas, los aspectos y sus indicadores del sistema de gestión de homologación de proveedores.

Instrumentos de Investigación. Entre los instrumentos usados en el presente estudio, se tienen los siguientes.

Cuestionario. Facilito la recogida de información de las áreas funcionales de la empresa TFM SAC, sobre como se venía gestionando el proceso de homologación en la empresa.

Hoja de verificación. Facilito recoger información actual de forma objetiva sobre todo el proceso de homologación de la empresa.

Se aplicará a más de un conductor (gerente o dueño) de la empresa; para la búsqueda de información para que pueda ser estructurada con el fin de facilitar el vaciado y manejo de la información con fines estadísticos y de esta manera dar a conocer la opinión de los protagonistas y mediante esta técnica el informante debe poder expresarse libremente sin sentir vergüenza por la presencia del investigador.

Las preguntas serán directas y precisas, sin que los agentes proveedores de información se les presente ambigüedades ni dudas en su interpretación.

2.4.- Análisis de la información.

2.4.1 Procesamiento de Datos

Se realizará de la siguiente manera: Con los datos obtenidos en la ficha de observación y del cuestionario se realizará un informe de avance presentando mediante Microsoft office Word y excel.

2.4.2 Análisis de los Datos

Los datos obtenidos serán procesados y analizados por el programa estadístico. Se analizará y procesará la información, donde el método de

recolección de datos será la aplicación de encuestas a los directivos de la empresa. Uso de gráficos, tablas estadísticas con el fin de facilitar el vaciado y manejo de la información con fines estadísticos y de esta manera conocer la opinión de los entrevistados.

3. RESULTADOS.

3.1 Metodología y aplicación del autodiagnóstico para el proceso de homologación.

Considerando que la empresa de estudio TFM S.A.C, no cuenta con una certificación como proveedor homologado, se hace necesario establecer la metodología del sistema de gestión de homologación a implementar que permita determinar los criterios requeridos para homologar como proveedor; en ese sentido se tomó en cuenta los métodos para la homologación de proveedores que según Campos (2019) los métodos más usados son los siguientes: Cuestionario de homologación, Auditoría, Test de producto y Homologación por histórico.

En conclusión homologar al proveedor nos permitirá disponer a la empresa contratante contar con una lista de suministradores que garantice la calidad para su producción.

El método que para efectos de la presente tesis que se puso en práctica es la auditoria, y es el método considerado el más científico de los cuatro métodos mencionados líneas arriba y es el más utilizado en la actualidad en las empresas, se trata de un método analítico (descompone los aspectos o criterios a evaluar en varios indicadores), y cuantitativo (se asignan valores a cada aspecto o elemento componente del criterio). El valor global vendrá determinado por la suma de los valores obtenidos en la auditoria de los elementos del cuestionario en que ha sido descompuesto el aspecto del servicio o trabajo que realiza la empresa a ser auditada.



Figura 5. Metodología del sistema de gestión de homologación de proveedores

3.1.1 *Aspectos relevantes de la empresa:* la empresa tiene como razón social: Tecnología Fabricación y Mantenimiento S.A.C, cuyas siglas comerciales es TFM S.A.C está ubicada en Jr. Almirante Guisse N°1263 P.J. -Miraflores Alto, tiene como RUC 20602403441 siendo su gerente general el señor Edwin Alejos Callan; las actividades relevantes de la empresa son las siguientes: Fabricaciones de estructuras metal mecánicas, servicios de ingeniería mecánica, eléctrica, venta de refractarios y aislamiento térmico. TFM SAC (Anexo 1), viene desarrollando proyectos de fábricas de concentrado proteico para consumo humano directo e indirecto obteniendo productos de alta digestibilidad, experiencia adquirida en países como Pisco-Perú, Tetuán Marruecos, Tahivilla - España. TFM SAC, cuenta con personal técnico calificado en trabajos de montaje en altura, con conocimiento en bloqueo de energías (Eléctrica, Neumática, Hidráulica, etc.), con conocimiento en armado de andamios, en los rubros mencionados, con ingenieros de amplia

experiencia en los trabajos a desarrollarse. Siendo conscientes de nuestro crecimiento como empresa; TFM SAC, se propone como meta ser la empresa líder a nivel nacional, sin dejar de lado el Profesionalismo y valores éticos como base de un sólido crecimiento.

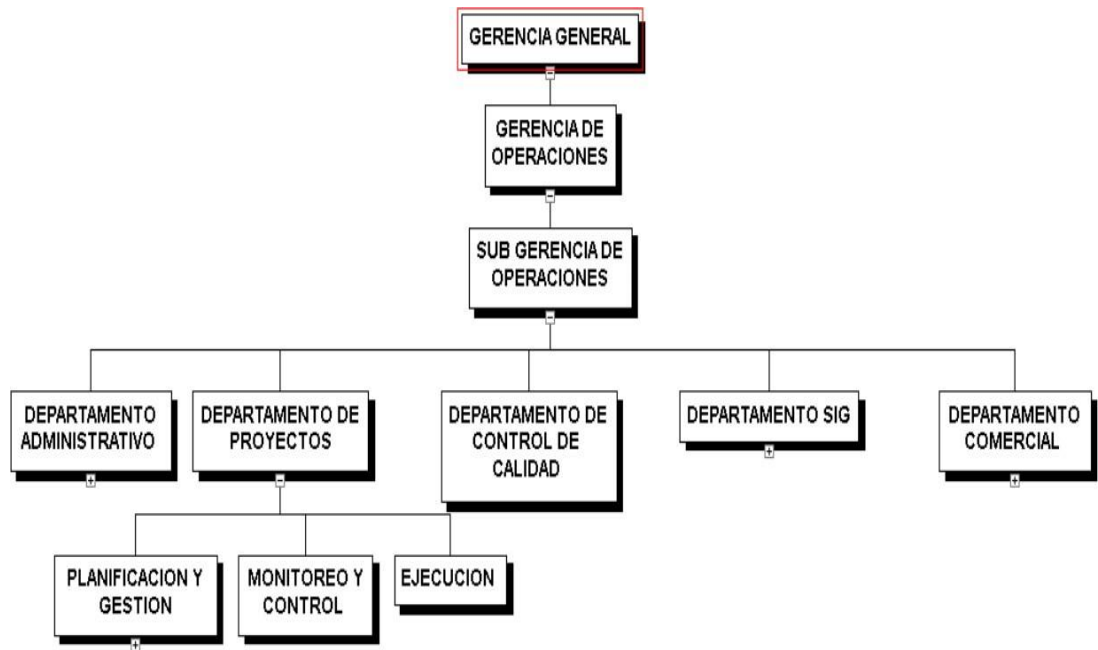



Figura 6. Estructura orgánica y funcional de la empresa TFM SAC
Fuente: Gerencia de TFM SAC, 2019

Así mismo la empresa cuenta con una política de sistemas integrados de gestión (anexo 4) también ha ejecutado diversos proyectos diversos que se muestran en el anexo (anexo 3)

3.1.2 La empresa TFM S.A.C ha definido su visión, misión y sus valores como se muestra en la figura siguiente.



VISION

TFM S.A.C. Ser la empresa metal mecánica líder en el rubro de diseño, fabricación y mantenimiento industrial sostenible a nivel local, nacional e internacional, siendo un socio estratégico clave para nuestros clientes y proveedores.

MISION

TFM SAC. Somos una empresa del rubro metal-mecánica preocupada por asegurar nuestro futuro a través del desarrollo continuo del personal, transformando los resultados de calidad en mayores beneficios para sus clientes, evaluando riesgos y oportunidades de mejora continua, permitiéndonos tener un compromiso real a través del tiempo.

VALORES

- ✓ Integridad
- ✓ Liderazgo
- ✓ Espíritu de equipo
- ✓ Convicción

Figura 7. Misión, visión y valores de la empresa TFM SAC

Fuente: Gerencia de la empresa TFM SAC, 2019

3.1.3 *Situación actual de la empresa de estudio TFM S.A.C, decisión de realizar el proceso de homologación:* Dentro de su proceso como proveedor TFM SAC no contaba con una certificación homologada para acceder a las licitaciones y posterior contrato (Anexo 19), se encontraba en desventaja competitiva en el mercado de proveedores, considerando que todo proceso de compra por parte de los clientes tiene como requisito que los proveedores que participan en el proceso de compra estén sujetos al proceso de homologación (Figura 8.), en ese sentido se tomó la decisión de desarrollar el sistema de homologación de proveedores que consiste en valorar la capacidad técnica y productiva, jurídica, financiera y comercial exigida por el cliente que garantice el cumplimiento contractual y que compartan valores compatibles con el interés del cliente e involucra el siguiente proceso de homologación. (figura 8.)

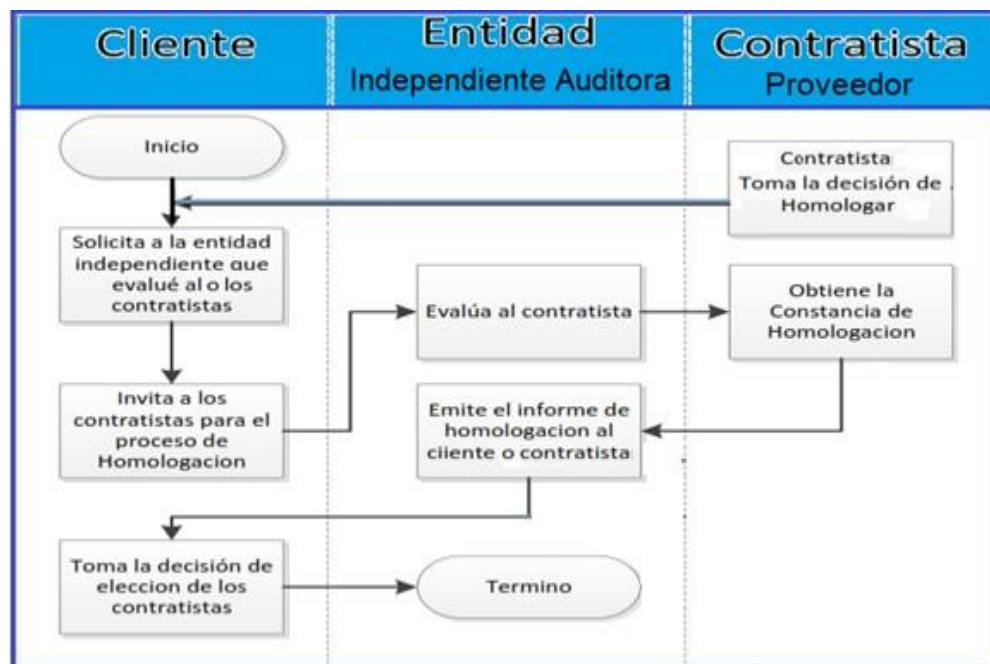


Figura 8. Proceso de homologación

Actualmente las organizaciones desean tener proveedores que garanticen la calidad del servicio y ahí se origina el problema de selección del proveedor al respecto García & Padilla (2001), mencionan que para la elaboración de la

jerarquía debemos poner en un primer nivel el objetivo global, en este caso sería la selección de un proveedor, en el segundo nivel se pondrían los criterios a evaluar, en este caso serían coste del producto, servicio, entrega y calidad (en definitiva serían los criterios homologados por el cliente) y el en último nivel se colocarían a los proveedores, que para el desarrollo del ejemplo serán A1, A2 y A3. Etc. Esto ayuda a tener un enfoque más concreto de la selección del proveedor y con ello resolviendo el problema de abastecimiento y garantizando la continuidad de su cadena productiva.

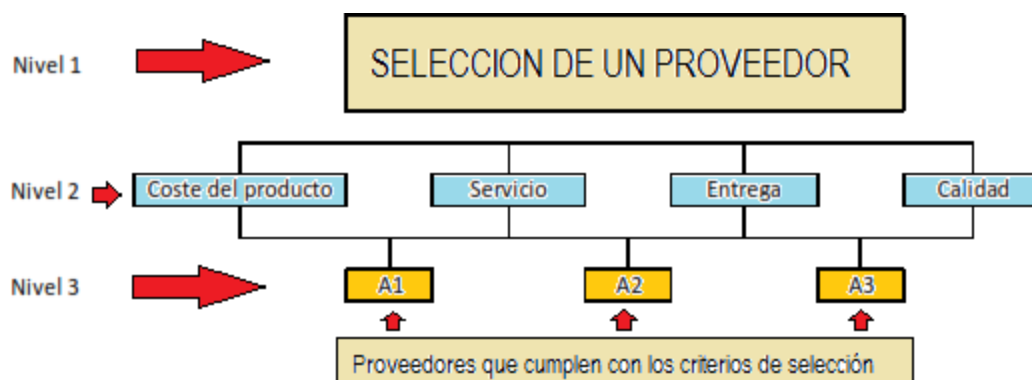


Figura 9. Problema de selección del proveedor

Las fortalezas y competencias del proveedor a contratar tendrá mucho que ver con la satisfacción o no de las necesidades contratadas. Se será necesario asegurarse del cumplimiento de ciertos requisitos por parte de los proveedores, estos son:

- Solidez financiera y tecnológica.
- Conocimiento y capacidad del proveedor para ejecutar los servicios requeridos.
- Obtener garantías de cumplimiento de las calidades acordadas y del control de los servicios prestados por parte de la empresa contratada.
- Tamaño y estabilidad de la compañía, cobertura a nivel mundial, compromiso y compatibilidad cultural.

- Compromiso de mejora continua y desarrollo de una filosofía de calidad para el cliente.
- Flexibilidad de contrato y durante el contrato.
- Confidencialidad y seguridad de la información.
- Determinación de la relación de los proveedores con terceros.

Se tiene que demostrar que un proveedor de servicios o productos tiene credibilidad, compromiso con la mejora continua y ser compatible culturalmente con su cliente/proveedor. En la figura 10, se dan los principales procesos de manera general que intervienen en la compra.



Figura 10. Proceso de compra general del cliente

3.1.4 Gestión del sistema de homologación y elección de la empresa auditora.

La metodología para la gestión del sistema de homologación de proveedores posibilita el mejoramiento continuo en las empresa contratistas y contratantes, debido a que todo proveedor debe demostrar su capacidad operativa y financiera como una fortaleza para dar respuesta a cualquier contingencia, como es el caso de garantizar la calidad de las compras a sus proveedores, con el fin de que puedan utilizar equipos y tecnologías más modernas y cumplir con los objetivos estratégicos de la empresa, para realizar esta actividad se ha elaborado un proceso de dos fases para acopiar dicha información, siendo imprescindible la colaboración de la empresa proveedora. La primera fase consiste de una serie de actividades (Tabla 2) que tiene como objetivo responder con

evidencias las preguntas del cuestionario de homologación (autodiagnóstico) que sustenta aspectos principales para la gestión de aprovisionamiento, es debidamente llenado para ser enviado a la dirección de la empresa auditora independiente, para este caso se eligió la empresa auditora SGS del PERÚ, la información que la empresa consigne tiene el carácter de declaración jurada, por lo que se tiene que ajustar a la realidad. La segunda etapa consiste en la aplicación de la auditoria que se inicia con la vista técnica a las instalaciones para verificar los resultados del cuestionario de la empresa auditada, bajo métodos de auditoría, el objetivo de esta parte es constatar los aspectos enunciados en el cuestionario; en la primera etapa es necesario que la empresa auditada designe una persona con la autoridad suficiente para disponer de toda información adicional que se requiera verificar. Todo ello establece información gerencial previa presentada en la figura 11.

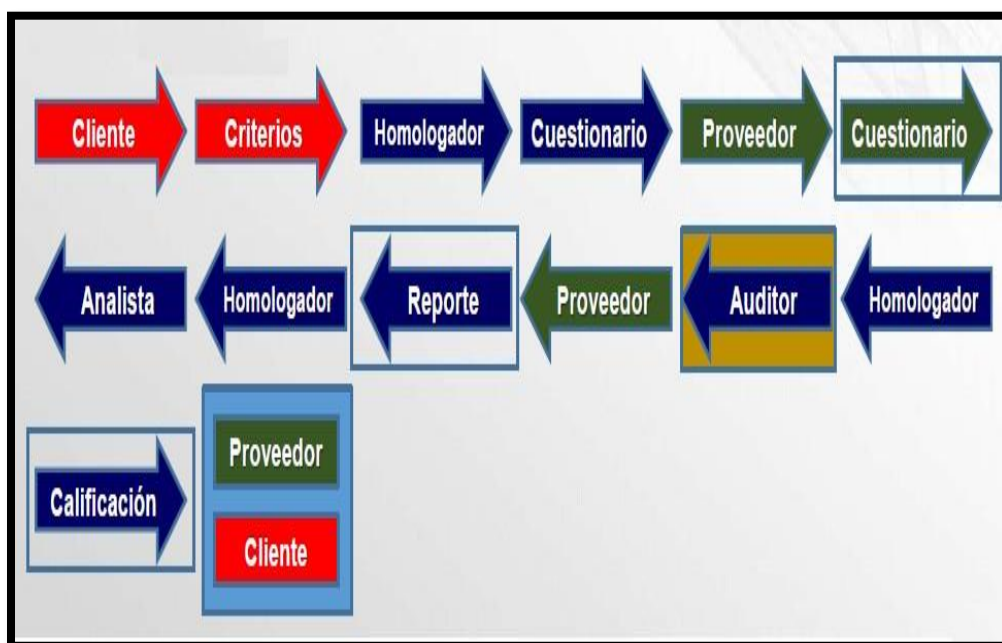


Figura 11. El proceso general de homologación

Es necesario conocer los fundamentos de la homologación que se sustentan en el perfil y gestión tanto del homologado como del homologador, las que establecen las normas de la empresa certificadora o auditora que van a validar las funciones, recursos y capacidades de la empresa auditada (proveedor) de acuerdo a criterios pre-establecidos

y que son ya casi estandarizados (por el cliente), la certificadora determinara las competencia para abastecer bienes y servicios. De lo que trata es de verificar con cierto detalle las fortalezas y/o debilidades que puedan tener el proveedor y el nivel de riesgo para el cliente y darle la confianza para que sea su proveedor, en ese sentido debe de exhibir el proveedor que cuenta con los requisitos por el cliente.



Figura 12. Fundamentos de la homologación

3.1.5 *Autoevaluación*, considerando lo antes mencionado, toda empresa que desee proveer sus productos deberá de disponer de una constancia como proveedor homologado, en todo caso deberá de conseguir esta certificación antes de poder comenzar a suministrar sus productos y para el caso de esta investigación como se ha manifestado líneas arriba se ha elegido la empresa auditora SGS del Perú SAC, que dará constancia de la certificación del cumplimiento de los requisitos exigidos, por lo tanto es necesario hacer una revisión previa por parte de la empresa a homologar (proveedor) si cumple con los criterios establecidos, en esta fase se procederá a realizar una autoevaluación de los requisitos con los que cuenta la empresa TFM SAC en materia técnica, operativa, financiero, legal, seguridad, salud, medio ambiente, gestión de calidad, gestión comercial de acuerdo a los requerimientos del cliente en la homologación, en ese sentido se procedió a revisar cada aspecto a fin de tener completa y lista la documentación a ser auditada por SGS. Posteriormente se va elaborar y realizar

la sistematización de los documentos necesarios para que la organización cumpla los requisitos solicitados para la calificación de homologación. Se toma como referencia para la elaboración todo aquello que la empresa no cumpla o no se haya implementado de acuerdo a lo solicitado en el cuestionario de homologación por SGS, el cuestionario para el autodiagnóstico se compone de los siguientes aspectos y áreas mostradas en la tabla 2.

Tabla 2:

Componentes del cuestionario a evaluar previo a la auditoria.

ASPECTOS A EVALUAR	AREAS
Situación Financiera y Obligaciones legales	<ul style="list-style-type: none"> o Estados Financieros. o Obligaciones Financieras. o Seguros. o Obligaciones Legales.
Capacidad Operativa	<ul style="list-style-type: none"> o Instalaciones de la empresa. o Gestión de la producción. o Sistemas de comunicación o Equipamiento y Unidades de transporte. o Hardware, software y equip. especializado o Personal o Clientes.
Gestión de Calidad	<ul style="list-style-type: none"> o Sistema de Gestión de Calidad. o Gestión de personal o. Mantenimiento y Calibración. o Compras, recepción y Almacenes o Procesos Subcontratados. o Proceso productivo
Salud y seguridad ocupacional.	<ul style="list-style-type: none"> o Salud y seguridad ocupacional o Gestión ambiental
Gestión Comercial	<ul style="list-style-type: none"> o Tratamiento de quejas.

Fuente: SGS del Perú “Cuestionario de homologación”, 2019.

Teniendo conocimiento de los indicadores o áreas a ser evaluadas, se tomó la decisión de realizar un autodiagnóstico con la finalidad de conocer cuáles son las

fortalezas y debilidades de la empresa TFM SAC, así como tomar las medidas necesarias para poder certificar a través de la auditoria, es decir este autodiagnóstico permitirá saber qué requisitos debemos de mejora o implementar, para ello elaboraremos un plan de acción para homologar sustentando el cumplimiento de los requisitos; a continuación se muestran en las siguientes tablas los resultados del autodiagnóstico por cada aspecto a ser homologado:

Tabla 3:

Estado situacional del aspecto financiero y obligaciones legales.

Item	Requisito y/o información	Situación actual de los áreas
1	Situación Financiera y obligaciones legales	<ul style="list-style-type: none"> • Los EE.FF se encuentran debidamente sustentados Se encuentra al contabilidad. para el año 2018, con un total de activos de 845,351.05. Soles • Las obligaciones financieras que a la fecha del presente diagnostico ascendía a 30000.00 soles. Cumple con este compromiso. • Seguros, la empresa cuenta con póliza de seguros respecto del SCTR en lo que respecta a pensión y salud. • Las obligaciones legales están debidamente saneadas y al día, en Sunat, EsSalud, y ONP. El 14.01.2019 se regularizo los aportes a AFP.

Comentario: El análisis de los estados financieros anuales es fundamental a la hora de tomar decisiones sobre préstamos, inversiones y otros temas; facilita la decisión a inversores o terceros interesados en la situación económica y financiera de la empresa. Sobre todo cuando se busca realizar una inversión ya que se convierte en el elemento principal de toda toma de decisiones que interesa al inversor o al que está comprando acciones. Concluyendo podemos manifestar que la empresa mostro un retraso en el pago de sus obligaciones con la AFP/ONP en los últimos seis meses, lo cual debe de regularizarse de inmediato.

Tabla 4:

Estado situacional del aspecto de la capacidad operativa.

Item	Requisito y/o información	Situación actual de los áreas
2	Capacidad Operativa	<ul style="list-style-type: none"> • Las instalaciones de la empresa son alquiladas, con un área para el taller de 1,578.40 m², y de almacén de 108 m², taller de mantenimiento de 754 m² y oficinas de 36 m² con vigencia hasta el 01/12/2020 • La gestión de la producción en cuanto a su capacidad operativa de producción máxima para la fabricación de equipos es de 20 unidades, siendo ocupada solo el 25% para el periodo 2018 • Sistema de comunicación, la empresa cuenta con teléfono fijo y celular, así como conexión a internet y email. • Equipamiento y unidades de transporte, cuenta con una grúa telescópica, montacargas, roladura, taladro portátil y torno paralelo; tiene como herramienta de medición el manómetro, todas son activos de la empresa. • Medios informáticos, Respecto si cuenta con equipos de cómputo y software especializada para las actividades que desarrollan, el software no cuenta con licencia por lo que hay que regularizar. • Personal, fijos 03 al 2018 • Clientes, se tiene a Pesquera Centinela, Austral Group SAA, Hayduk Corporación.

Comentario: La capacidad operativa comprende el recurso humano, la infraestructura física de la empresa así como la gestión de las operaciones o producción, la tecnología, el sistema de comunicación, equipamiento y unidades de transporte, medios informáticos, las relaciones inter-organizacional. Los recursos esenciales como el humano, la tecnología e información, la distribución de la infraestructura y la financiación. La gestión administrativa para su planificación, organización, dirección y control de los procesos y procedimientos que utiliza la empresa para gestionar sus recursos y programas, así como sus relaciones externas, representan su capacidad administrativa o gerencial.

Concluimos que la empresa usa software sin licencia, lo que ocasionaría una multa importante.

Tabla 5:

Estado situacional del aspecto de la Gestión de la calidad.

Item	Requisito y/o información	Situación actual de los áreas
3	Gestión de la calidad	<ul style="list-style-type: none"> • Sistema de gestión de calidad, cuenta con un manual calidad para establecer los procedimientos y los estándares de calidad en su proceso productivo, sin embargo no está certificada por una entidad auditora. La empresa ha definido su misión y visión, Cuenta con una política de seguridad que aún no ha sido difundida. Cuenta con procedimiento para auditorías internas. <hr/> • Gestión de personal, la empresa cuenta con perfiles de puesto de trabajo y un procedimiento para la selección de personal. Cuenta con un programa de capacitación en calidad. <hr/> • Mantenimiento calibración, cuenta con un programa implementado de mantenimiento preventivo y registros de mantenimiento correctivo de las maquinarias/equipos/unidades vehiculares <hr/> • Los equipos de medición están etiquetados y están calibrados. <hr/> • Compras, recepción y almacenes; se implementó un procedimiento para seleccionar a sus proveedores que incluyen criterios de calidad., evaluación del proveedor. El almacén está organizado e incluye almacenes bajo condiciones especiales. <hr/> • Procesos subcontratados, se realiza el control bajo un procedimiento. <hr/> • Proceso productivo, tiene un sistema propio de planeamiento, programación y control del proceso productivo. Se cuenta así mismo con las normas nacionales e internacionales para la fabricación del producto

Comentario: La gestión de calidad se considera como una ventaja competitiva de un sistema de gestión de la calidad en donde todos están involucrados con los programas y sus controles para evaluar el desempeño, tanto a nivel genérico como a cierto nivel específico, para determinar las acciones correctivas necesarias. El control de calidad dentro de la empresa se concibe como una estrategia competitiva que asegura la mejora continua de los servicios, la satisfacción continua de los clientes externos e

internos mediante el desarrollo permanente de la calidad del producto y sus servicios. Podemos concluir que aún no se tiene un sistema de gestión de la calidad certificado como ISO 9001:2015; la política y objetivos de calidad no han sido difundidas al personal.

Tabla 6:

Estado situacional del aspecto de salud, Seguridad y medio ambiente.

Item	Requisito y/o información	Situación actual de los áreas
4	Seguridad, salud y medio ambiente	<ul style="list-style-type: none"> • SSO, la empresa cuenta con una política al respecto, aprobada y difundida al personal, la empresa cuenta con un reglamento interno de SST, CSST y supervisor. Tiene un PASST. <hr/> <ul style="list-style-type: none"> • La empresa cuenta con una matriz IPERC, ha implementado procedimientos para trabajo de alto riesgo. También ha implementado un programa de capacitación de SST, se brinda EPP al personal, las áreas están señalizadas y cuentan con extintores. <hr/> <ul style="list-style-type: none"> • Gestión ambiental, la empresa no cuenta con una política ambiental, se cuenta con una matriz ambiental donde se identifican aspectos e impactos ambientales, se controlan los aspectos ambientales significativos.

Con la auditoria se busca evidenciar la capacidad de respuesta ante contingencias, en ese sentido se tendrán que evidenciar SGSST que ha presentado la empresa auditada a las entes rectores, como son los programas de actividades preventivas, de capacitación y entrenamiento, registros de monitoreo, auditorias, investigación de accidentes, plan de emergencias y otros etc; todo ello con la finalidad de garantizar la salud y la vida de los trabajadores. Así también la matriz de evaluación de riesgos o el IPERC, PST, ATS, PETAR, inspecciones, hojas de seguridad, etc., según la ley de seguridad y salud en el trabajo, ley 29783. En el área ambiental, la matriz ambiental de los impactos y aspectos significativos que se han clasificado en su unidad. Concluimos que la empresa no cuenta con los sistemas de gestión tanto ambiental y de seguridad y

salud en el trabajo certificado como son las ISO 14001 y la Osha 18001, tampoco se implementó el plan anual de SST.

Tabla 7:

Estado situacional del aspecto Gestión comercial.

Item	Requisito y/o información	Situación actual de los áreas
5	Gestión comercial	<ul style="list-style-type: none"> • Gestión comercial, La empresa evalúa satisfacer al cliente en calidad y tiempo de entrega a quien proporciona una proforma o presupuesto. Tiene registro de satisfacción al cliente. Tiene procedimiento para afrontar retraso en la entrega del producto y estos cuentan con garantía, brinda además soporte técnico a sus clientes.

La comercialización y la cadena logística son la gestión del flujo comercial, y el origen de las interrupciones en cuanto a suministrar oportunamente y no se corte la cadena productiva. Es importante en ese sentido para las empresas la gestión comercial como la capacidad de atender de manera óptima al cliente, debido a aspectos como rapidez y atención al cliente; en cuanto a la deficiencia principal para la gestión comercial está la falta del sistema de homologación de proveedores que permita darle fluidez y confiabilidad a TFM SAC, estando por elaborar y preparar los documentos y otros que se constituyen en oportunidades de mejora para la empresa TFM SAC, las oportunidades de mejora se muestra en la figura 13.

OPORTUNIDADES DE MEJORA
SITUACIÓN FINANCIERA Y OBLIGACIONES LEGALES
La empresa no presentó la declaración y pago puntual a AFP/ONP de los últimos 6 meses.
CAPACIDAD OPERATIVA
Uso de software sin licencia.
GESTION DE LA CALIDAD
No tienen un Sistema de Gestión de la Calidad certificado.
La política y/o Objetivos de calidad no ha sido difundida al personal.
No evidencaron haber designado un representante de la dirección para la gestión de la calidad.
La gerencia no evidenció realizar revisiones periódicas del Sistema de Gestión.
No han realizado auditorias internas/externas para comprobar la eficiencia del sistema de gestión de la calidad.
En el almacén de materia prima no hay una adecuada identificación y/o control de stock.
SEGURIDAD, SALUD Y MEDIOAMBIENTE
La empresa no ha implementado el Programa Anual de Seguridad y Salud.
La empresa no tiene implementado el procedimiento de manipulación de productos químicos/ inflamables.
La empresa no tiene implementado el procedimiento para operación de vehículos / grúas / montacargas y otros que participen en la actividad evaluada.
La empresa no realiza inspecciones periódicas internas de seguridad a las diferentes áreas de la organización.
La empresa no cuenta con un programa anual de simulacros.
La empresa no ha establecido una Política Ambiental, aprobada por la gerencia general y difundida al personal.
La organización no ha definido e implementado Controles Operacionales para los aspectos ambientales significativos y no cuentan con los procedimientos documentados correspondientes.
La empresa no ha definido un plan de emergencia ambiental.
GESTION COMERCIAL
La empresa no registra las quejas / observaciones de los clientes y genera una estadística de las mismas.

Figura 13. Oportunidades de mejora en base al autodiagnóstico realizado.

En conclusión podemos afirmar que la empresa materia de la presente investigación, si bien es cierto cuenta con un manual del sistema de gestión de la calidad (Anexo 9), así mismo de gestión ambiental (Anexo 11) y también un manual de gestión de seguridad y salud en el trabajo (anexo 14), los mismos que se encuentran en un proceso de integración; así mismo se tiene la política de gestión de sistemas integrados

(anexo 4), política de calidad (Anexo 10), política de gestión ambiental (anexo 12); política de seguridad y salud en el trabajo (Anexo 15); lo que facilita el cumplimiento de los requisitos (Tabla 10) para homologar; observamos también las dificultades para competir en el mercado por no tener la certificación de empresa proveedora homologada a pesar de mantener un plan operativo de mercadotecnia que es muy bueno sin embargo encuentra la barrera de no estar homologada por una entidad certificadora internacional. Se puede observar que a raíz del autodiagnóstico, las áreas que tiene mayor cantidad de oportunidades de mejora están dadas en la tabla siguiente.

Tabla 8:

Número de oportunidades de mejora por aspecto

Aspecto	Nro. de Oportunidades de mejora
Situación Financiera y obligaciones legales	1
Capacidad operativa	1
Gestión de la calidad	6
Seguridad, salud y medio ambiente	8
Gestión comercial	1

3.1.6 El plan de trabajo de las actividades para homologar según fases.

Este será un instrumento para implementar los aspectos que constituyen las fases del proceso de homologación lo que incluye la auditoria y que necesitan mejorar, nos permitirá planificar las actividades que la empresa deberá desarrollar en cuanto a la documentación requerida por la empresa auditora y poder de esa forma homologar y certificar; servirá así mismo para ordenar la documentación por cada aspecto a ser evaluado a través de la aplicación del cuestionario establecido por SGS del Perú SAC.

Tabla 9:

Plan de trabajo de actividades de homologación

FASE	DESCRIPCIÓN DE LA ACTIVIDAD	ACTIVIDAD
	Designación de responsable del proceso de homologación	Preparación
	Elaboración de documentos pendientes según Autodiagnóstico	Auto Diagnostico
	Mejora de los indicadores y aspectos de medición	Elaboración
I	Revisión documentos e indicadores y los responsables de cada área	Revisión e implementación
	Impresión de los documentos, aprobación de los documentos mejorados firmados	Revisión e implementación
	Organización en archivadores de documental por aspectos a evaluar para la homologación.	Revisión e implementación
	Visita técnica de inspección a las áreas	Revisión e implementación
	Generación de registro, revisión y firma de documentos	Revisión e implementación
	Revisión total del cuestionario de homologación y entrenamiento de los responsables para la auditoría.	Revisión e implementación
	Pago a SGS para auditoría del derecho a homologar.	Proceso y auditoría SGS
II	Llenado del cuestionario online y físico de homologación	Proceso y auditoría
	Visita técnica de auditoría a las instalaciones por SGS	Proceso y auditoría
	Auditoría.	Auditoría
	Preparación de cd con requerimientos y evidencias.	Proceso y auditoría
	Análisis de resultados de la auditoría e informe.	Proceso y auditoría

Designación del responsable de la empresa TFM SAC para el proceso de auditoría, se dio mediante el documento del anexo 7 y de esa manera se da inicio la primera fase que es el pre proceso de homologación de la empresa.

Se elaboraron los documentos que son vitales para el proceso como por ejemplo el balance y el estado de ganancias y pérdidas; la política de seguridad, la política de calidad, se revisaron y mejoraron los manuales de calidad, ambiental y el de seguridad y salud en el trabajo, se organizó la documentación en archivadores como se muestra en el anexo 22 , se desarrolló el perfil del plan estratégico de la empresa sustentada en su visión, misión y valores figura 7 y de

esta manera poder cumplir con el requerimiento por SGS del Perú y así poder aprobar la auditoria satisfactoriamente.

3.2 Verificación de los resultados del cuestionario y determinación de las fortalezas y las oportunidades de mejora por la auditora SGS.

El proceso de homologación, que en su segunda fase consiste de la revisión y verificación del autodiagnóstico del llenado del cuestionario, verificado a través de la visita técnica a las instalaciones de la empresa TFM SAC, la ejecución del proceso de auditoría, en la revisión y evaluación del cuestionario con la finalidad de evidenciar las no conformidades a los requisitos del sistema de gestión de la calidad o certificación ISO 9001-2015, del sistema de gestión ambiental o certificación ISO 14001-2015 y del sistema de gestión de la seguridad y salud en el trabajo o certificación OHSAS 18000-2017; así mismo de la situación financiera y la capacidad operativa de la empresa auditada TFM SAC. La empresa evaluadora y certificadora para este caso fue SGS DEL PERU SAC. requiere acopiar información sobre sus proveedores habituales, que considera claves para su función de aprovisionamiento de productos. Como resultado de la evaluación, SGS del Perú SAC espera tener el perfil de sus proveedores actuales, quien se encargará de realizar todo el proceso de manera eficiente e imparcial, desde la recepción de la documentación enviada por el usuario a certificar hasta la entrega a SGS del Perú SAC de los resultados obtenidos. SGS del Perú SAC asegura la calidad de los resultados con consultores expertos y la tecnología necesaria. El Proceso establecido está basado en los procedimientos de SGS del Perú SAC para el servicio de homologación de proveedores y al requisito de la norma del sistema de gestión de la calidad ISO 9001 – 2015. (asegura la cSGS, 2019). Se tiene en consideración las siguientes definiciones para el proceso, **proveedor:** El que suministra, abastece a la empresa cliente, y cuya relación de trabajo de calidad, afianza la continuidad y mejores resultados para ambos. En este caso particular se trata de la empresa TFM S.A.C; **cliente:** el que necesita de bienes y/o servicios de la empresa TFM S.A.C, le interesa conocer la certificación y evaluación del proveedor por parte de una empresa certificadora de

homologación y **requisitos de homologación**: Los que debe cumplir en este caso el proveedor TFM S.A.C, estos son los aspectos a verificar y evaluar: La situación económica y financiera, capacidad operativa, obligaciones legales, gestión de calidad, seguridad, salud ocupacional, medio ambiente y gestión comercial. En ese sentido los beneficios que obtendrán tanto el proveedor como SGS del Perú SAC son los siguientes: Lograr la fidelidad y mejores relaciones comerciales con sus potenciales clientes, así como mejorar su capacidad competitiva en el mercado proveedor; al conocer sus principales fortalezas y debilidades como proveedor, las decisiones de compra se agilizarán; después de un proceso de análisis de la auditoría practicada, se sabrá que áreas requiere mejorar; con los resultados de auditoría de la homologación el proveedor podrá dar inicio de un programa interno de mejoras que percibirán otros clientes y un beneficio adicional del proceso de homologación es que la empresa homologada podrá ser parte del portal de proveedores de SGS, de esta manera su empresa será vista por las compañías más grandes del Perú que trabajan con SGS, generándose oportunidades de negocio adicionales.

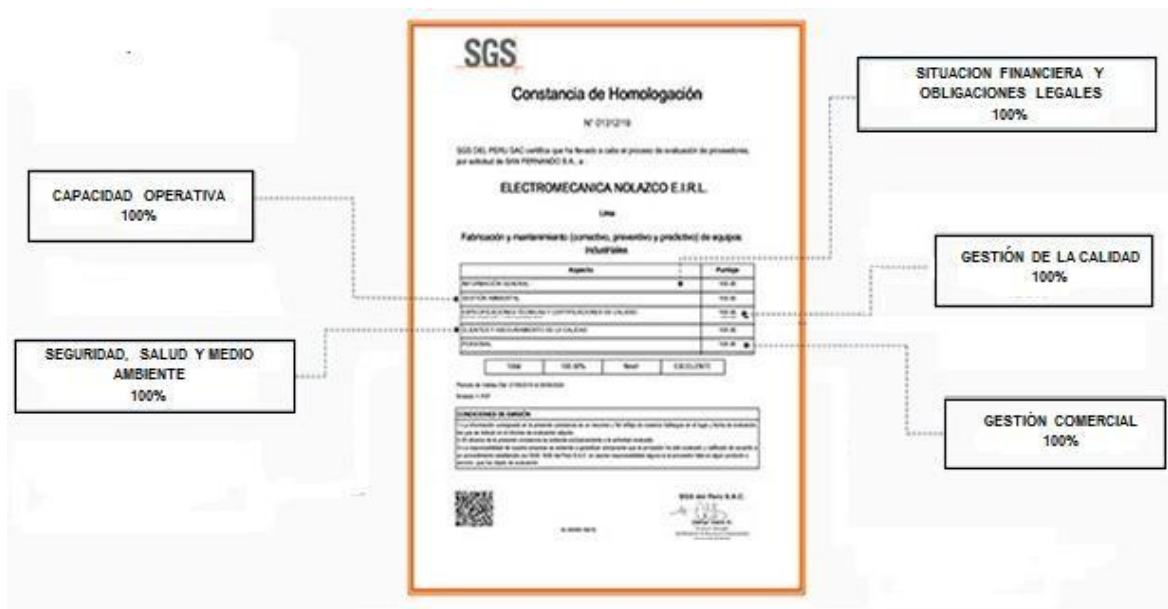


Figura 14. Los criterios de homologación en SGS

Fuente: Adaptado de SGS del Perú, 2019

Como se puede apreciar en la tabla 10 todos los criterios o aspectos a ser evaluados tiene una exigencia máxima del cumplimiento de los aspectos del 100%, lo que indica que hay niveles y rangos de valoración establecidos por la empresa auditora en este caso SGS del Perú SAC los mismos que se detallan en la Tabla 10.

Considerando que la empresa TFM SAC ha revisado toda su documentación en base al autodiagnóstico

Tabla 10:
Indicadores de la gestión de la homologación y valoración porcentual

PROCESO A HOMOLOGAR		
CUMPLIMIENTO	ASPECTOS A EVALUAR	INDICADORES
NIVEL DE CUMPLIMIENTO 100%	Situación Financiera y Obligaciones legales 20%	<ul style="list-style-type: none"> o Estados Financieros. o Obligaciones Financieras y bancos. o Seguros. o Cumplimiento de obligaciones Legales.
	Capacidad Operativa 20%	<ul style="list-style-type: none"> o Instalaciones de la empresa. o Gestión de la producción. o Sistemas de comunicación o Equipamiento y Unidades de transporte. o Hardware, software y equipo especializado o Personal o Clientes.
	Gestión de Calidad 20%	<ul style="list-style-type: none"> o Sistema de Gestión de Calidad. o Gestión de personal o. Mantenimiento y Calibración. o Compras, recepción y Almacenes o Procesos Subcontratados o Proceso productivo (Servicios)
	Salud y seguridad ocupacional. 20%	<ul style="list-style-type: none"> o Salud y seguridad ocupacional o Gestión ambiental
	Gestión Comercial 20%	<ul style="list-style-type: none"> o Gestión Comercial

Fuente: SGS del Perú. “Proceso de homologación”, 2019

Es necesario precisar que las preguntas del cuestionario corresponden a un puntaje y por lo tanto a una calificación que nos determinará el resultado de la auditoria. Por lo tanto, el propósito de esta planificación es obtener el rango mayor a fin de comprobar la efectividad de la organización que desea ofrecer y brindar un servicio. En la tabla 11 se dan los niveles de calificación de SGS.

Tabla 11:
Niveles de calificación para la homologación.

Nivel	Rango	Descripción
A	90% a 100%	Son contratistas confiables cuyos procesos los hacen válidos para el suministro de determinados servicios y bienes.
B +	80% a 90 %	Son contratistas confiables con ciertas limitaciones. Los suministros quedarán sujetos a inspecciones periódicas aleatorias.
B -	75% a 80%	Son contratistas con algunos procedimientos implantados y limitaciones. Los suministros estarán sujetos a inspecciones frecuentes, lo que supone un costo por recepción de los bienes y servicios.
C	55% a 75%	Son contratistas con serias restricciones, no realizando controles sistemáticos en sus procesos.
D	0 % a 55%	Son aquellos proveedores no confiables y que no reúnen los requisitos necesarios para proveer al cliente habitualmente.

Fuente: SGS del Perú. “Proceso de homologación”, 2019

El proceso de auditoria se da finalizada la implementación y revisión de los documentos establecidos en el autodiagnóstico para mejorar o preparar los documentos técnicos del sistema de homologación, luego de la implantación y mejora el proveedor o contratista tendrá las mejores posibilidades de postular al proceso de homologación con la entidad independiente certificadora. El esquema general de la evaluación de la entidad certificadora SGS del Perú es el siguiente:

- Proveedor efectúa el pago del proceso y envía el comprobante de pago a la Empresa Certificadora
- La empresa Certificadora enviará las bases del proceso (cuestionario a desarrollar).

- El contratista un plazo dispone de 10 días útiles para la entrega del cuestionario y documentos solicitados.
- Empresa Certificadora recibe el cuestionario y documentos, se programa la fecha de auditoría.
- Evaluador de la Certificadora realiza la auditoría.
- El evaluador de la certificadora emitirá un informe en 8 días útiles.
- El contratista tendrá sus resultados en 8 días útiles, de acuerdo a la auditoría realizada.

La auditoría tiene como objetivo verificar que lo declarado en el cuestionario por parte del proveedor evaluado corresponde a la realidad de sus procesos y por lo tanto se evidenciara con los documentos, registros, que acrediten la realidad del proveedor a la entidad auditora. En la visita del auditor verificara cada requisito de comprobarse que un requisito del cuestionario no tiene cumplimiento sistemático, no se otorgará el puntaje respectivo a la pregunta. Cuando lo solicitado por la pregunta y el criterio de auditoría sea favorable para el proveedor, tendrá un puntaje de uno “1”, cuando la empresa no cumpla totalmente con lo solicitado en la pregunta, el puntaje será cero “0”.

El proceso y los resultados de la calificación del contratista se plasmará en un informe en este informe de homologación se detallara la conformidad o no conformidad con lo evidenciado durante la visita técnica; los resultados obtenidos en la ponderación numérica en cada uno de los aspectos principales y un comentario sobre aquellos aspectos que sean de importancia para la mejora continua.

3.2.1 Información de la empresa y documentación verificada previa a la auditoría del sistema de homologación.

La información está en formatos de SGS, se muestran en las figuras siguientes:

INFORMACION GENERAL					
Razón Social	TECNOLOGIA FABRICACION Y MANTENIMIENTO TFM S.A.C.				
Código Interno	20602403441				
Actividad Económica/Giro	CIIU: 2829 - Fabricación de otros tipos de maquinaria de uso Especial.				
Actividad Evaluada	Fabricación de equipos para harina de pescado.				
Tipo Evaluación	PROPIA EMPRESA				
Dirección Oficina Principal	Jiron Almirante Guisse N°1263 P.J. Miraflores Alto, Chimbote.				
Localidad	Ancash.				
Teléfono	043 408012				
Fax	-				
Página Web	Facebook				
Nº de Empleados	<table border="1"> <tr> <td>Fijo</td> <td>11</td> </tr> <tr> <td>Subcontratado</td> <td>0</td> </tr> </table>	Fijo	11	Subcontratado	0
Fijo	11				
Subcontratado	0				
Antigüedad de la Empresa	1 Años				
Cuestionario	Fabricantes				

Figura 15. Información general de la empresa auditada
Fuente: SGS del Perú. “Proceso de auditoría del sistema de homologación”, 2019

DOCUMENTACIÓN SOLICITADA PREVIA A LA HOMOLOGACIÓN	
DOCUMENTO SOLICITADO	
Ficha registral y/o Partida Electrónica en donde figure el otorgamiento de poderes, directorio y accionariado vigente (Únicamente las paginas que corresponden a la información de poderes vigente). Antigüedad de 6 meses.	SI
Estados financieros anuales de los tres últimos ejercicios, auditados ó firmados por el Contador de la Empresa (No adjuntar los PDT). Si el proveedor ingresa al proceso de homologación entre el mes de Enero y Junio, debe presentar los estados financieros al 31 de diciembre del año anterior. Si el proveedor ingresa al proceso es entre Julio y Diciembre, debe presentar los estados financieros al 30 de Junio del mismo año.	SI
Licencia y Autorizaciones de funcionamiento.	SI
Adjuntar el pago de los 06 últimos meses ESSALUD, AFP, SCTR y SUNAT.	SI
Adjuntar las 04 primeras páginas de las pólizas de seguro de la empresa (activos, resp. civil, transporte, etc.)	NO
Adjuntar la matriz de evaluación de riesgos a la salud y seguridad ocupacional y la matriz de impactos ambientales significativos y el programa de seguridad correspondiente.	SI
Flujograma o Diagrama de flujo (etapas del proceso) correspondiente a la actividad/línea a homologar.	SI
Ficha RUC	SI
Croquis y mapa de ubicación del lugar donde se realizará la visita	SI

Figura 16. Documentos previos a la auditoría

Fuente: SGS del Perú. “Proceso de auditoría del sistema de homologación”, 2019

INFORMACION ADICIONAL	
INFORMACIÓN ADICIONAL	
1. Empresas Afiliadas (controlada por los mismos socios)	
Nombre	Actividad
Fabimera S.A.C.	Metalmecánica.
2. Sucursales	
Ninguna.	
3. Principales Accionistas o Socios	
Nombre	% Actual
Edwin Michel Alejos Callan.	50
Susan Matilde Guerrero Valdiviezo.	50
4. Principales Ejecutivos / Gerentes	
Nombre	Cargo
Edwin Michel Alejos Callan.	Gerente General
5. Partida Electrónica / Registral	
N° 11102923	
6. Modificación de Estatutos / Poderes Vigentes	
Constitución de la empresa presentado el 11/08/2017, bajo el N° 2017-01696424 del tomo diario 0087.	
7. Acuerdos con otras firmas	
NO	

Figura 17. Información complementaria requerida por SGS

Fuente: SGS del Perú. “Proceso de auditoría del sistema de homologación”, 2019

3.2.2 Resultados de la Auditoría del Aspecto Financiero y legal

El informe de la revisión y valoración están en formato de SGS del Perú que incluye en esta parte las siguientes áreas o indicadores a ser auditadas que se muestran en las siguientes figuras:

SITUACIÓN FINANCIERA Y OBLIGACIONES LEGALES		
ESTADOS FINANCIEROS		
8. Estados Financieros		
- Si la empresa ingresa al proceso de homologación entre Enero y Junio, debe presentar los estados financieros al 31 de diciembre del año anterior.		
- Si la empresa ingresa al proceso de homologación entre Julio y Diciembre, debe presentar los estados financieros al 30 de Junio del mismo año.		
Año 1: Periodo más antiguo, Año 3: Periodo más reciente		
• Nro de Días		
Año 1	Año 2	Año 3
-.	120	360
• Años		
Año 1	Año 2	Año 3
-.	2017	2018
• Activo Corriente		
Año 1	Año 2	Año 3
-.	90,012.35	447,299.41
• Activo No Corriente		
Año 1	Año 2	Año 3
-.	111,118.64	398,051.64
• Total Activo		
Año 1	Año 2	Año 3
	201,130.99	845,351.05
• Pasivo Corriente		
Año 1	Año 2	Año 3
-.	81,450.49	-
• Pasivo No Corriente		
Año 1	Año 2	Año 3
-.	-	3,994.62
• Total Pasivo		
Año 1	Año 2	Año 3
	81,450.49	3,994.62
• Patrimonio		
Año 1	Año 2	Año 3
0	119,680.5	841,356.43
• Ventas		
Año 1	Año 2	Año 3
-.	-	3,813,102
• Costo de Ventas		
Año 1	Año 2	Año 3
-.	-	2,669,171.4

Figura 18. Revisión de los estados financieros de TFM SAC

Fuente: SGS del Perú. “Proceso de auditoría del sistema de homologación”, 2019

• Utilidad

Año 1	Año 2	Año 3
	0	1,143,930.6

• Utilidad Neta del Ejercicio

Año 1	Año 2	Año 3
.-	-319.5	721,356.42

• Cuentas X Cobrar

Año 1	Año 2	Año 3
.-	-	50,611.79

• Cuentas X Pagar

Año 1	Año 2	Año 3
.-	74,230.49	-

• Capital Social

Año 1	Año 2	Año 3
.-	120,000	120,000

• Existencias

Año 1	Año 2	Año 3
.-	77,587.81	291,003.58

Hallazgos:

Según Estados Financieros (Balance de ganancias y pérdidas) de los periodos 2017 y 2018. La empresa inicio su actividades el 01/09/2017.
Montos expresados en Soles (S/.)

9. Ratios de Liquidez

(1) Indica el grado de cobertura que tienen los activos de mayor liquidez sobre las obligaciones de menor vencimiento o mayor exigibilidad. Cuanto más elevado sea el coeficiente alcanzado, mayor será la capacidad de la empresa para satisfacer las deudas que vencen a corto plazo.

(2) Representa una medida más directa de la solvencia financiera de corto plazo de la empresa, al tomar en consideración los niveles de liquidez de los componentes del activo circulante. Cuanto más elevado sea el coeficiente mayor será el grado de liquidez de la empresa.

• Razón de Liquidez Gral (1) (El Ratio de Liquidez debe de ser mayor a 1)

Año 1	Año 2	Año 3
	1.10512	

• Prueba Acida (2)

Año 1	Año 2	Año 3
	0.15254	

10. Ratios de Liquidez

• Activo No Cte. / Pasivo No Cte.

Año 1	Año 2	Año 3
		99.64694

Figura 18. Revisión de los estados financieros de TFM SAC “continuación”

Fuente: SGS del Perú. “Proceso de auditoría del sistema de homologación”, 2019

11. Ratios de Gestión

(3) Indica el número de días que, en promedio, los productos terminados permanecen dentro de los inventarios que mantiene la empresa.

(4) Determina el número de días que en promedio transcurre entre el momento en que se realiza la venta y el momento en que se hace efectiva la cobranza.

(5) Determina el número de días que en promedio transcurre entre el momento que se realiza la compra y el momento en que se hace efectivo el pago.

• Rotación de Stocks (3)

Año 1	Año 2	Año 3
		39.24862

• Rotación de Cuentas X Cobrar (4)

Año 1	Año 2	Año 3
		4.77833

• Rotación de Cuentas X Pagar (5)

Año 1	Año 2	Año 3
		0

12. Ratios de Solvencia.

Indicador o media del riesgo financiero. Depende de la política financiera que aplica la empresa. Cuanto mayor sea el indicador, mayor será el riesgo de la empresa.

• Razón de endeudamiento

Año 1	Año 2	Año 3
	0.40496	0.00473

13. Ratios de Rentabilidad.

Mide la rentabilidad de los accionistas, considerando el apalancamiento financiero.

• Rentabilidad sobre Patrimonio

Año 1	Año 2	Año 3
	-0.00267	0.85737

14. ¿La empresa presentó los 3 últimos estados financieros (Balance General y Estados de Ganancias y Pérdidas) firmados por el contador o auditados?

SI

Hallazgos:

Según Estados Financieros (Balance de ganancias y pérdidas) de los periodos 2017 y 2018. La empresa inicio su actividades el 01/09/2017.
Montos expresados en Soles (S/).

15. Volumen de Ventas

En Total Sector, registrar las ventas del sector al que pertenece su cliente (sector de su cliente: minería, industria, pesquero, bebidas, construcción, etc.) por periodo (año 1, 2 y 3).

En Total Ventas, registrar las ventas totales de la empresa correspondientes a los 3 últimos periodos. En ambos casos deben estar expresados en las mismas monedas.

Pregunta sin puntaje.

• Año 1

Periodo (día/mes/año)	Total Sector	Total Ventas	Total Sector / Total Ventas
31/12/2017	-.	-	

• Año 2

Periodo (día/mes/año)	Total Sector	Total Ventas	Total Sector / Total Ventas
31/12/2018	-.	3,813,102	

• Año 3

Periodo (día/mes/año)	Total Sector	Total Ventas	Total Sector / Total Ventas
-.	-.	-.	

Hallazgos:

La empresa inicio su actividades el 01/09/2017.
Montos expresados en Soles (S/).

Figura 18. Revisión de los estados financieros de TFM SAC “Continuación”

Fuente: SGS del Perú. “Proceso de auditoría del sistema de homologación”, 2019

OBLIGACIONES FINANCIERAS Y BANCOS

16. ¿La empresa se encuentra al día en los pagos de sus obligaciones bancarias a corto y largo plazo? (sobregiros, obligaciones negociables, leasing, letras) Detallar:
 (1) Monto: Indicar el valor y monto.
 (2) Indicar el tipo de cambio y fecha.
 (3) Para ser registrado por SGS: SI o NO.

• Lista de obligaciones Bancarias

Tipo de Obligación (Vigente)	Monto (USD o S/.) (1)	Tipo de cambio y fecha (2)	Se encuentra al día en los pagos (3)
Préstamo con el Banco del Crédito.	S/.30000.00	.-	SI

17. De acuerdo al reporte de la central de riesgo:
 ¿La empresa registra obligaciones vencidas y no pagadas?
 (Registrar fecha del reporte - registrado por SGS).
 Puntuación inversa, el "NO" le da la puntuación a favor

NO

Hallazgos:

Según reporte de Sentinel al actualizado 22/02/2019, la empresa no presenta obligaciones vencidas y no pagadas.

18. ¿La empresa cuenta con procesos administrativos y/o judiciales en su contra?
 Puntuación inversa, el "NO" le da la puntuación a favor

NO

Hallazgos:

Según lo declarado por Edwin Alejos (Gerente General), la empresa no presenta procesos administrativos y/o judiciales en su contra.

19. Bancos con los cuales trabaja la empresa (Pregunta sin puntaje)

• Lista de Bancos

Banco	Sucursal	Nro. de Cuenta	Teléfono	Sectorista
BCP - Banco de Crédito del Perú	Chimbote	S/.31024176461 8-8	969.018,960	Diana Salazar
BCP - Banco de Crédito del Perú	Chimbote	\$.31024941850 9-9	969.018,960	Diana Salazar

20. ¿ La calificación por parte de las entidades financieras que se encuentra registrado en la Superintendencia de Banca y Seguros (SBS) considera a la empresa como normal?

SI

Hallazgos:

Según reporte de Sentinel al actualizado 22/02/2019, la calificación por parte de las entidades financieras que se encuentra registrado en la Superintendencia de Banca y Seguros (SBS) considera a la empresa como normal.

Figura 19. Revisión de las obligaciones financieras y bancos de TFM SAC

Fuente: SGS del Perú. “Proceso de auditoría del sistema de homologación”, 2019

SEGUROS			
¿La empresa cuenta con la siguiente póliza de seguro?			
• Póliza de Multirisgo			
21.	Tipo de póliza / Seguro	Número de póliza y vigencia	Empresa Aseguradora
	Póliza vigente		
	.-.	.-.	.-.
			NA
• Otros (Incendio)			
22.	Tipo de póliza / Seguro	Número de póliza y vigencia	Empresa Aseguradora
	Póliza vigente		
	.-.	.-.	.-.
			NA
• Póliza de Seguro Complementario de Trabajo de Riesgo (SCTR)			
23.	Tipo de póliza / Seguro	Número de póliza y vigencia	Empresa Aseguradora
	Póliza vigente		
	SCTR Pensión	62063203 - 28/02/2019	Pacifico Seguros
	SCTR Salud	89620 - 28/02/2019	
			SI
Hallazgos:			
21,22.- No aplicable, debido a que las instalaciones son alquiladas.			

Figura 20. Revisión de los seguros obtenidos por TFM SAC

Fuente: SGS del Perú. “Proceso de auditoría del sistema de homologación”, 2019

CUMPLIMIENTO DE OBLIGACIONES LEGALES	
24. En los últimos 6 meses, ¿la empresa presentó la declaración y pago a SUNAT, según el cronograma de obligaciones mensuales?	
• SUNAT - IGV	SI
Hallazgos:	
Según PDT de declaración y pago SUNAT-IGV de los devengues de agosto 2018 a enero 2019.	
25. En los últimos 6 meses, ¿la empresa presentó la declaración y pago puntual a ESSALUD, según el cronograma de obligaciones mensuales de la SUNAT? (Cuando sea aplicable)	
• ESSALUD - PLAME	SI
Hallazgos:	
Según PDT de declaración y pago ESSALUD - PLAME de los devengues de agosto 2018 a enero 2019.	
26. En los últimos 6 meses, ¿la empresa presentó la declaración y pago puntual a AFP/ONP? (Cuando sea aplicable)	
• AFP / ONP	NO
Hallazgos:	
Durante la evaluación, la empresa evidencio realizar el pago impuntual de los AFP de Profuturo y hábitat de los meses de agosto, setiembre, octubre, noviembre y diciembre. Estos pagos se realizaron el 13/09/2018 para e mes de agosto y el 14/01/2019 para los demás meses.	

Figura 21. Revisión de las obligaciones legales de TFM SAC

Fuente: SGS del Perú. “Proceso de auditoría del sistema de homologación”, 2019

3.2.3 Auditoría del Aspecto Capacidad operativa

CAPACIDAD OPERATIVA			
INSTALACIONES DE LA EMPRESA			
Si las instalaciones son propias, registrar los datos en la siguiente tabla:			
• Planta/ Taller de fabricación			
27.	Área (m2)	Hipotecado	Antigüedad (años)
	.-.	NA	.-.
• Almacén de insumos /materia prima			
28.	Área (m2)	Hipotecado	Antigüedad (años)
	.-.	NA	.-.
• Almacén de productos terminados			
29.	Área (m2)	Hipotecado	Antigüedad (años)
	.-.	NA	.-.
• Taller de mantenimiento			
30.	Área (m2)	Hipotecado	Antigüedad (años)
	.-.	NA	.-.
• Oficinas			
31.	Área (m2)	Hipotecado	Antigüedad (años)
	.-.	NA	.-.
• Otros			
32.	Área (m2)	Hipotecado	Antigüedad (años)
	.-.	NA	.-.
Hallazgos:			
27-32.- No aplicable, debido a que las instalaciones son alquiladas.			
Si las instalaciones son alquiladas, registrar la información en la siguiente tabla:			
• Planta/ Taller de fabricación			
33.	Área (m2)	Vigencia de Alquiler	Alquiler formal
	1,578.40	01/12/2020	SI
• Almacén de insumos / materia prima			
34.	Área (m2)	Vigencia de Alquiler	Alquiler formal
	24	01/12/2020	SI
• Almacén de productos terminados			
35.	Área (m2)	Vigencia de Alquiler	Alquiler formal
	84	01/12/2020	SI
• Taller de mantenimiento			
36.	Área (m2)	Vigencia de Alquiler	Alquiler formal
	754	01/12/2020	SI
• Oficinas			
37.	Área (m2)	Vigencia de Alquiler	Alquiler formal
	36	01/12/2020	SI

Figura 22. Revisión de las instalaciones de TFM SAC

Fuente: SGS del Perú. “Proceso de auditoría del sistema de homologación”, 2019

• Otros

38.	Área (m2)	Vigencia de Alquiler	Alquiler formal
	680	01/12/2020	SI

Hallazgos:

33-38.- Según Contrato de arrendamiento firmado el 17/12/2018.

Registrar la información de las instalaciones (propio o alquilado) con las que cuenta:

• Planta/ Taller de fabricación

39.	Dirección	Ciudad	Estado
	Jr. Almirante Guisse # 1263 - Miraflores Alto.	Chimbote	BUENO

• Almacén de insumos / materia prima

40.	Dirección	Ciudad	Estado
	Jr. Almirante Guisse # 1263 - Miraflores Alto.	Chimbote	BUENO

• Almacén de productos terminados

41.	Dirección	Ciudad	Estado
	Jr. Almirante Guisse # 1263 - Miraflores Alto.	Chimbote	BUENO

• Taller de mantenimiento

42.	Dirección	Ciudad	Estado
	Jr. Almirante Guisse # 1263 - Miraflores Alto.	Chimbote	BUENO

• Oficinas

43.	Dirección	Ciudad	Estado
	Jr. Almirante Guisse # 1263 - Miraflores Alto	Chimbote	BUENO

• Otros

44.	Dirección	Ciudad	Estado
	Jr. Almirante Guisse # 1263 - Miraflores Alto	Chimbote	BUENO

45. ¿La empresa cuenta con almacenes bajo condiciones especiales, y se lleva el registro del control de dichas condiciones requeridas para evitar su deterioro?

NA

Hallazgos:

No aplicable, debido a que la empresa no requiere de almacenes bajo condiciones especiales para el desarrollo de la actividad evaluada según lo declarado por Edwin Alejo (Gerente General).

46. Registrar el turnos y horarios de trabajo de las diferentes áreas

• Turnos y horarios de trabajo

Administrativa	Almacén	Planta	Otros
De lunes a jueves de: 08:00 a 18:00 hrs. Viernes de 08:00 a 17 :00 hrs. Sábados de 08:00 a 12:00 hrs.	De lunes a jueves de: 08:00 a 18:00 hrs. Viernes de 08:00 a 17 :00 hrs. Sábados de 08:00 a 12:00 hrs.	De lunes a jueves de: 08:00 a 18:00 hrs. Viernes de 08:00 a 17 :00 hrs. Sábados de 08:00 a 12:00 hrs.	.-.

Figura 22. Revisión de las instalaciones de TFM SAC “Continuación”

Fuente: SGS del Perú. “Proceso de auditoría del sistema de homologación”, 2019

GESTIÓN DE LA PRODUCCIÓN

47. Indicar la capacidad de producción de la línea que desea homologar. Reportar en una misma unidad (toneladas, etc.) de un periodo (mes o año).

• Lista de capacidad

Actividad evaluada	Capacidad máxima (1)	Producción actual / Capacidad efectiva (2)	% (3)
Fabricación de equipos.	20	5	25

Hallazgos:

Las unidades expresadas en fabricaciones /Año.
Producción actual hace referencia al periodo 2018.

48. Descripción de cada proceso que participa en la actividad evaluada (Pregunta sin puntaje) :

Desarrollo de ingeniería - Propuesta Técnica al cliente - Solicitud de materiales - fabricación de equipo - Verificación - Entrega.

Figura 23. Revisión de la gestión de la producción de TFM SAC

Fuente: SGS del Perú. “Proceso de auditoría del sistema de homologación”, 2019

SISTEMAS DE COMUNICACIÓN

49. ¿La empresa cuenta con Teléfono / Teléfono celular?

SI

50. ¿La empresa tiene la red LAN / Intranet (06 PCs)

NA

Hallazgos:

No aplicable, debido a que la empresa cuenta con menos de 6 PCs.

51. ¿La empresa cuenta con la Red WAN / Extranet?

NA

Hallazgos:

No aplicable, debido a que la empresa no cuenta con sucursales.

52. ¿La empresa tiene conexión a Internet fijo / correo electrónico?

SI

Figura 24. Revisión de los sistemas de comunicación en TFM SAC

Fuente: SGS del Perú. “Proceso de auditoría del sistema de homologación”, 2019

EQUIPAMIENTO Y UNIDADES DE TRANSPORTE

53. Registrar las 10 principales máquinas y equipos que participan en la actividad evaluada:

Descripción	Marca	Capacidad	Año de adquisición	Propiedad o alquiler formal
Grúa Telescópica	Grove	35 Tn	2018	SI
Montacargas	Cat	2.5 Tn	2018	SI
Roladora	MDP	.-.	2018	SI
Taladro radial	Csedel	.-.	2018	SI
Torno Paralelo	Azcapot Zalco	5 METROS	2018	SI

54. ¿Cuenta con equipos e instrumentos de medición, utilizados para la actividad evaluada?

NA

• Registrar:

Descripción	Marca	Última fecha de calibración
Manómetro	Winters	14/08/2018

55. Detallar las unidades de transporte propias o subcontratadas con las que cuenta la empresa y que participan en la actividad evaluada:

Descripción	Marca	Capacidad	Tipo	Año de Fabricación	Placa	Propiedad o alquiler formal
.-.	.-.	.-.	.-.	.-.	.-.	NA

Hallazgos:
No aplicable, debido a que la empresa no cuenta con vehículos para el desarrollo de la actividad evaluada.

Figura 25. Revisión del equipamiento y unidades de transporte de TFM SAC
Fuente: SGS del Perú. “Proceso de auditoría del sistema de homologación”, 2019

HARDWARE, SOFTWARE Y EQUIPAMIENTO ESPECIALIZADO

56. ¿Cuenta con equipos de computo y software especializado utilizados para el desarrollo de la actividad evaluada?

SI

57. ¿ Los softwares que se utilizan en la actividad evaluada tienen licencia?

NO

• Registrar

Software de uso general/ Software de gestión	Cantidad de licencias	Vigencia
Autocad	.-.	.-.
Solivar	.-.	.-.
Windows	.-.	.-.

Hallazgos:
Durante la evaluación, Edwin Alejos (Gerente General) declaró no contar con las licencias de los software utilizados.

58. ¿La empresa realiza copias de seguridad periódicamente y esta incluida la actividad evaluada?

SI

Figura 26. Revisión del hardware y software de TFM SAC
Fuente: SGS del Perú. “Proceso de auditoría del sistema de homologación”, 2019

PERSONAL	
59. Personal Fijo (planilla) y Subcontratado (recibo por honorarios). Pregunta sin puntaje.	
• Fijo	3
• Subcontratado	-
3	
Hallazgos:	
Según PDT PLAME del devengue de Enero 2019.	
60. Media de antigüedad de los trabajadores (años). Pregunta sin puntaje.	
• FIJO	0.67
• SUBCONTRATADO	-

Figura 27. Revisión del personal de TFM SAC

Fuente: SGS del Perú. “Proceso de auditoría del sistema de homologación”, 2019

CLIENTES			
61. Detallar los principales clientes correspondientes a los tres últimos años y que estén relacionados con la actividad evaluada. Pregunta sin puntaje.			
Razón Social	Sector de actividad del cliente	Contacto	Antigüedad (años)
Pesquera Centinela	Elaboración de Harina y Aceite de Pescado	Ing. Jhon Tapia	1
Austral Group S.A.A.	Elaboración de Harina y Aceite de Pescado	Ing. Alvaro Gloria	1
Hayduk Corporación	Elaboración de conservas, harina, congelados y aceite	Ing. Cesar Quino	1

Figura 28. Revisión de los clientes de TFM SAC

Fuente: SGS del Perú. “Proceso de auditoría del sistema de homologación”, 2019

3.2.3 Resultados de la auditoría del Aspecto Gestión de la Calidad

GESTION DE LA CALIDAD	
SISTEMA DE GESTION DE LA CALIDAD	
62. ¿La empresa tiene un Sistema de Gestión de la Calidad certificado, en el alcance certificado esta incluida la actividad evaluada?	<input type="text" value="NO"/>
Hallazgos: Durante la evaluación, Frank Guzmán (Jefe de Control de la Calidad), declaró que la empresa no cuenta con un Sistema de Gestión de la Calidad certificado.	
63. ¿La empresa ha definido la Misión y Visión de la organización?	<input type="text" value="SI"/>
64. ¿La empresa tiene una política de calidad enunciada, aprobada por la gerencia general?	<input type="text" value="SI"/>
65. ¿La empresa difunde la Política y Objetivos de Calidad al personal?	<input type="text" value="NO"/>
Hallazgos: Durante la evaluación, la empresa no evidenció la difusión de los objetivos de calidad al personal.	
66. ¿Tienen un procedimiento escrito e implementado para controlar la revisión, aprobación, control de cambios e identificación de sus documentos y registros?	<input type="text" value="SI"/>
67. ¿Han definido objetivos de gestión de calidad pertinentes, alineados con las necesidades de la empresa?	<input type="text" value="SI"/>
68. ¿La empresa ha definido e implementado indicadores de gestión de calidad medibles, para la organización; permitiendo monitorear el cumplimiento de los objetivos planteados?	<input type="text" value="SI"/>
69. ¿La empresa ha designado un representante de la dirección para asegurar que se haya establecido y se mantenga el Sistema de Gestión de Calidad?	<input type="text" value="NO"/>
Hallazgos: Durante la evaluación, la empresa no evidenció haber designado un representante de la dirección para asegurar que se haya establecido y se mantenga el Sistema de Gestión de Calidad.	
70. ¿Se realizan periódicamente, revisiones del sistema de gestión, por parte de la gerencia, generando los registros correspondientes?	<input type="text" value="NO"/>

Figura 29. Revisión del sistema de gestión de la calidad de TFM SAC

Fuente: SGS del Perú. "Proceso de auditoría del sistema de homologación", 2019

Hallazgos:	
Durante la evaluación, Frank Guzmán (Jefe de Control de Calidad) declaró que no se ha realizado revisión del Sistema de Gestión por parte de la gerencia.	

71. ¿Se han definido las especificaciones de los productos ofertados?

72. ¿Cuando algún material o propiedad del cliente se encuentra temporalmente en las instalaciones de la empresa, este material está plenamente identificado y se toman las precauciones requeridas para evitar su deterioro?

73. ¿La empresa tiene un procedimiento escrito e implementado, para controlar los productos no conformes?

74. ¿La empresa tiene un procedimiento escrito e implementado para la generación de acciones correctivas y acciones preventivas?.

75. ¿La empresa tiene un procedimiento escrito e implementado para la realización de auditorías internas, el mismo que incluye registros de auditorías internas y resultados?

76. ¿Han tenido auditorías internas o externas para comprobar la eficiencia del Sistema de Gestión de la Calidad, y que el alcance incluya la actividad evaluada?

Hallazgos:	
durante la evaluación, Frank Guzmán declaró no haber realizado auditorías internas o externas para comprobar la eficiencia del Sistema de Gestión de la Calidad y que el alcance incluya la actividad evaluada.	

Figura 29. Revisión del sistema de gestión de la calidad de TFM SAC “continuación”

Fuente: SGS del Perú. “Proceso de auditoría del sistema de homologación”, 2019

GESTIÓN DE PERSONAL	
---------------------	--

77. ¿La empresa cuenta con perfiles de puesto definidos en donde se consideren la educación, formación, habilidades y experiencia para los diferentes puestos de la organización?.

78. ¿Cuentan con un procedimiento sistemático de reclutamiento y selección del personal?. En caso la respuesta sea positiva, presentar los registros que acrediten esta evaluación.

79. ¿La empresa cuenta con un documento en donde se definan las funciones de los puestos relacionados con la actividad evaluada?

80. ¿La empresa ha implementado un programa de capacitación al personal, basado en las necesidades de capacitación detectadas?

81. ¿En el programa de capacitación implementado se incluye temas relacionados con la actividad evaluada?

82. ¿La empresa mantiene archivos del personal, en la cual sustente lo indicado en el perfil de puesto (educación, formación y experiencia)?

Figura 30. Revisión de gestión de personal de TFM SAC

Fuente: SGS del Perú. “Proceso de auditoría del sistema de homologación”, 2019

COMPRAS, RECEPCIÓN Y ALMACENES

88. ¿La empresa ha implementado un procedimiento sistemático para seleccionar a sus proveedores (de productos y/o servicios), incluyendo criterios de calidad ?.
Ejm. Referencias comerciales, visita a sus instalaciones, evaluación de gestión, sistemas de calidad certificados, etc.

89. ¿La empresa ha implementado un procedimiento sistemático para evaluar periódicamente el desempeño de sus proveedores que intervienen con la actividad evaluada?

90. ¿La empresa ha implementado un procedimiento sistemático de la inspección durante la recepción de los productos adquiridos que participan en la actividad evaluada?

91. ¿Solicitan certificados de calidad por lote / serie de los materiales/ insumos adquiridos que participan en la actividad evaluada?

92. En el almacén de materia prima/ insumo/ materiales. ¿Los productos del almacén se encuentran identificados y se mantiene un control de stock de los mismos? Incluye almacenes bajo condiciones especiales (según aplique).

Hallazgos:
Durante la evaluación la empresa no pudo evidenciar el control de Stock de los discos de esmeril que hay entre el físico y en el Kardex.

93. En el almacén de materia prima/ insumo/ materiales. ¿La capacidad del almacén es la adecuada para la cantidad de los productos almacenados y estos se encuentran organizados? Incluye almacenes bajo condiciones especiales (según aplique).

94. En el almacén de materia prima/ insumo/ materiales. ¿En el almacén, tiene definida un área de productos no conformes? Incluye almacenes bajo condiciones especiales (según aplique).

95. En el almacén de materia prima/ insumo/ materiales. ¿El almacén cuenta con las hojas de seguridad de los productos químicos almacenados, cuando estos representan algún tipo de riesgo para la salud o el medioambiente? Incluye almacenes bajo condiciones especiales (según aplique).

96. En el almacén de materia prima/ insumo/ materiales. ¿La empresa cuenta con los registros de los inventarios periódicos realizados al almacén? Incluye almacenes bajo condiciones especiales (según aplique).

97. En el almacén de productos terminados. ¿Se encuentran identificados y se mantiene un control de stock de los mismos? Incluye almacenes bajo condiciones especiales (según aplique).

Hallazgos:
No aplica, debido al desarrollo de la actividad.

98. En el almacén de productos terminados. ¿Los productos están organizados y su capacidad es la adecuada, para la cantidad de productos almacenados? Incluye almacenes bajo condiciones especiales (según aplique).

Hallazgos:
No aplica, debido al desarrollo de la actividad.

Figura 31. Revisión de las compras, recepción y almacenes de TFM SAC
Fuente: SGS del Perú. “Proceso de auditoría del sistema de homologación”, 2019

PROCESOS SUBCONTRATADOS	
101. En los casos en que la organización opte por contratar externamente cualquier proceso que pueda afectar con la fabricación del producto. ¿Se realiza un control de los procesos subcontratados?	SI
PROCESO PRODUCTIVO (SERVICIO)	
102. En caso la empresa declare realizar actividades de diseño. ¿Esta actividad se realiza planificando las etapas del diseño y validando que el resultado del mismo cumple con los requisitos previamente definidos?	SI
103. ¿La empresa tiene un sistema propio de planeamiento y programación del proceso de producción?	SI
104. ¿Tienen especificaciones escritas del producto, identificadas como vigentes y disponibles en los lugares pertinentes?	SI
105. ¿Los productos brindados al cliente han sido fabricados de acuerdo a una norma nacional o internacional?	SI
106. ¿La empresa cuenta con la documentación de las normas nacionales e internacionales utilizadas en la fabricación del producto?	SI
• Detallar: AWS D1.1 M:2010 AAME B31.3-2010 R.D N° 71.2002-PE-DNEPP.	
107. ¿Tienen implantado un procedimiento sistemático para realizar el control de calidad durante el proceso productivo?. Incluyendo, si corresponde, planes de muestreo, criterios de inspección, etc.	SI
108. ¿Se trabaja con una orden de producción durante todo el proceso productivo?	SI
109. ¿Cuenta con documentos que permitan realizar una trazabilidad / seguimiento / rastreo del producto(s) que fabrica?	SI
110. ¿Tienen implantado un procedimiento sistemático para realizar el control de calidad del producto terminado?. Incluyendo, si corresponde, protocolos de pruebas, inspección visual, etc.	SI

Figura 32. Revisión de procesos subcontratados y productivos de TFM SAC
 Fuente: SGS del Perú. “Proceso de auditoría del sistema de homologación”, 2019

3.2.4 Resultados de la auditora del Aspecto de Seguridad, Salud y Ambiente

SEGURIDAD, SALUD Y MEDIOAMBIENTE	
SEGURIDAD Y SALUD OCUPACIONAL	
111. ¿La empresa tiene una Política de Seguridad y Salud Ocupacional enunciada, aprobada por la gerencia general y difundida al personal?	<input type="text" value="SI"/>
112. ¿La empresa cuenta con un Reglamento Interno de Seguridad y Salud en el trabajo, actualizado y distribuido a todo el personal? Aplicable para empresas con más de 20 trabajadores.	<input type="text" value="SI"/>
113. ¿La empresa cuenta con un Comité de Seguridad y Salud en el Trabajo? Aplicable para empresas con 20 o más trabajadores.	<input type="text" value="SI"/>
114. ¿La empresa cuenta con un Supervisor de Seguridad y Salud en el Trabajo, con estudios en seguridad y experiencia en la actividad evaluada?	<input type="text" value="SI"/>
115. ¿La empresa ha implementado el Programa Anual de Seguridad y Salud?	<input type="text" value="NO"/>
Hallazgos: Durante la evaluación, la empresa no evidenció haber implementado el Programa Anual de Seguridad y Salud.	
116. ¿La empresa cuenta con registros de la identificación de peligros y evaluación de riesgos (Matriz IPERC), en la cual se incluya los procesos relacionados a la actividad evaluada, el área de trabajo e instalaciones?	<input type="text" value="SI"/>
117. ¿Han definido un listado de tareas peligrosas cuyo riesgo deba ser controlado?	<input type="text" value="SI"/>
118. ¿Han definido los riesgos de enfermedades ocupacionales que puede sufrir el personal?	<input type="text" value="SI"/>
119. ¿Tienen implementado el procedimiento de manipulación de productos químicos/ inflamables?	<input type="text" value="NO"/>
Hallazgos: Durante la evaluación, la empresa no evidenció contar con un procedimiento para la manipulación de productos químicos/ inflamables.	

Figura 33. Revisión del sistema de seguridad y salud ocupacional de TFM SAC

Fuente: SGS del Perú. "Proceso de auditoría del sistema de homologación", 2019

120. ¿Tienen implementado el procedimiento de seguridad y salud de trabajos de alto riesgo?. Por ejemplo: trabajo en altura, espacios confinados, trabajos en caliente, etc

121. ¿Tienen implementado el procedimiento para operación de vehículos / grúas / montacargas y otros que participen en la actividad evaluada?

Hallazgos:

Durante la evaluación, la empresa no evidenció contar con un procedimiento para operación de montacargas y grúa. que participan en la actividad evaluada.

122. ¿La empresa realiza inspecciones periódicas internas de seguridad a las diferentes áreas de la organización (almacén, administrativas, planta, entre otras) ?

Hallazgos:

Durante la evaluación, la empresa no evidenció realizar inspecciones periódicas internas de seguridad a las diferentes áreas de la organización.

123. ¿La empresa tiene implementado un programa de capacitación de seguridad y salud ocupacional adecuado a la organización y a la naturaleza de la actividad evaluada?

124. ¿La empresa ha implementado un procedimiento de investigación de incidentes/ accidentes?

125. ¿La empresa cuenta con extintores con carga vigente en las diferentes áreas (como por ejemplo: almacenes, unidades de transporte y oficinas administrativas)?

126. ¿La empresa brinda a sus trabajadores equipos de protección personal acorde con la actividad evaluada?

127. ¿Las áreas de la empresa cuentan con señalización, restricción de acceso a áreas de riesgo y zonas seguras?

128. ¿La empresa cuenta con equipos de primeros auxilios en las diferentes áreas, los cuales cuentan con su respectivo listado de productos (medicamentos)?

129. ¿La empresa cuenta con un programa anual de simulacros, este se cumple?
Presentar informe de simulacro correspondiente al último año.

Hallazgos:

Durante la evaluación, la empresa evidenció el cronograma de simulacros (CR-SSO-TFM-002), sin embargo no evidenció el informe del simulacro de Sismo establecido para el mes de Noviembre 2018

*Figura 33. Revisión del sistema de seguridad y salud ocupacional de TFM SAC
“Continuación”*

Fuente: SGS del Perú. “Proceso de auditoría del sistema de homologación”, 2019

GESTION AMBIENTAL

130. ¿La empresa ha establecido una Política Ambiental, aprobada por la gerencia general y difundida al personal?

NO

Hallazgos:

Durante la evaluación, Frank Guzmán (Jefe de Control de calidad) declaró que la empresa no ha establecido una Política Ambiental.

131. ¿La organización ha definido una metodología para la identificación aspectos ambientales y evaluación de impactos?

SI

132. ¿Han identificado los aspectos ambientales y evaluado sus impactos, acorde a la metodología definida?

SI

133. ¿La organización ha definido e implementado Controles Operacionales para los aspectos ambientales significativos y cuentan con los procedimientos documentados correspondientes?

NO

Hallazgos:

Durante la evaluación la empresa no evidenció haber definido e implementado Controles Operacionales para los aspectos ambientales significativos establecidos en la matriz de identificación de Impactos ambientales (FOR-MA-TFM-002).

134. ¿Han definido un Plan de Emergencia Ambiental?

NO

Hallazgos:

Durante la evaluación, la empresa mostro el plan de respuesta ante emergencia ambientales (PR-MA-TFM-02), el cual no era acorde a la realidad a la empresa.

Figura 34. Revisión del sistema de gestión ambiental de TFM SAC

Fuente: SGS del Perú. “Proceso de auditoría del sistema de homologación”, 2019

3.2.5 Resultados de la auditoría del Aspecto Gestión Comercial

GESTION COMERCIAL																													
GESTION COMERCIAL																													
135. Previo a la realización de la venta, la empresa evalúa si está en condiciones de satisfacer los requerimientos del cliente (en cuanto a calidad, cantidad y plazo de entrega), proporcionándole una cotización / proforma	<input type="text" value="SI"/>																												
136. Previo a la realización de la venta, la empresa evalúa si está en condiciones de satisfacer los requerimientos del cliente (en cuanto a calidad, cantidad y plazo de entrega), proporcionándole un presupuesto	<input type="text" value="SI"/>																												
137. Previo a la realización de la venta, la empresa evalúa si está en condiciones de satisfacer los requerimientos del cliente (en cuanto a calidad, cantidad y plazo de entrega). Indicar que otro documento:	<input type="text" value="SI"/>																												
138. ¿La empresa evalúa la satisfacción de sus clientes, guardando registros de dicha actividad? Ej. Encuestas.	<input type="text" value="SI"/>																												
139. ¿La empresa toma acciones basadas en el resultado de la evaluación de satisfacción realizada?	<input type="text" value="SI"/>																												
140. ¿Tienen implementado un procedimiento sistemático para la atención de quejas u observaciones de los clientes?	<input type="text" value="SI"/>																												
141. ¿La empresa registra las quejas / observaciones de los clientes y genera una estadística de las mismas?	<input type="text" value="NO"/>																												
Hallazgos:																													
Durante la evaluación, la empresa no evidenció haber generado una estadística de las quejas u observaciones.																													
142. ¿Es posible conocer el plazo de entrega y verificar el cumplimiento del mismo, luego de entregar el producto?	<input type="text" value="SI"/>																												
143. ¿Tiene establecido un procedimiento de trabajo sistemático para afrontar retrasos en la entrega del producto?	<input type="text" value="SI"/>																												
144. Realizar el muestreo de retrasos en el cumplimiento de sus pedidos que estén relacionados con la actividad evaluada: (registrado por SGS)																													
<table border="1"> <thead> <tr> <th>Item</th> <th>Orden de compra</th> <th>Fecha de entrega pactada</th> <th>Fecha real de entrega</th> <th>Días de retraso</th> <th>Justificado</th> <th>Motivo</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>1</td> <td>020-0007561</td> <td>10/12/2018</td> <td>06/10/2018</td> <td>..</td> <td>NA</td> <td>..</td> </tr> <tr> <td>2</td> <td>020-0007256</td> <td>31/08/2018</td> <td>3/10/2018</td> <td>33</td> <td>SI</td> <td>a.</td> </tr> <tr> <td>3</td> <td>70036010</td> <td>15/01/2019</td> <td>08/01/2019</td> <td>..</td> <td>NA</td> <td>..</td> </tr> </tbody> </table>	Item	Orden de compra	Fecha de entrega pactada	Fecha real de entrega	Días de retraso	Justificado	Motivo	1	020-0007561	10/12/2018	06/10/2018	..	NA	..	2	020-0007256	31/08/2018	3/10/2018	33	SI	a.	3	70036010	15/01/2019	08/01/2019	..	NA	..	
Item	Orden de compra	Fecha de entrega pactada	Fecha real de entrega	Días de retraso	Justificado	Motivo																							
1	020-0007561	10/12/2018	06/10/2018	..	NA	..																							
2	020-0007256	31/08/2018	3/10/2018	33	SI	a.																							
3	70036010	15/01/2019	08/01/2019	..	NA	..																							
Hallazgos:																													
a.- Por adición de trabajos adicionales solicitado por el cliente. 1,3.- No aplicable debido a que fue entregado a tiempo.																													
145. ¿Los productos fabricados y brindados al cliente cuentan con garantía?	<input type="text" value="SI"/>																												
146. ¿La empresa brinda algún tipo de soporte técnico a sus clientes?	<input type="text" value="SI"/>																												

Figura 35. Revisión del sistema de seguridad y salud ocupacional de TFM SAC

Fuente: SGS del Perú. "Proceso de auditoría del sistema de homologación", 2019

La auditoría del proceso de homologación en cuanto a su calificación se se basa en responder las 146 solicitudes o requerimientos con evidencias; considera los cinco aspectos antes mencionados donde cada uno de ellos tiene igual ponderación en este caso es 20; la calificación resultante de la auditoria será una media aritmética simple; compuesta de los aspectos: Situación financiera + Capacidad Operativa + Gestión de la Calidad + Gestión de la Seguridad, Salud y medio ambiente + Gestión Comercial.

Se considera que cada aspecto es el resultado de encontrar el puntaje obtenido entre el total de preguntas que contiene cada solicitud “item” y las preguntas conformes multiplicados por 100. Cuando se da respuesta positiva a lo requerido en la pregunta y el criterio de auditoría, se considerará como una “fortaleza”, si no evidencia la empresa el cumplimiento total de lo requerido en la pregunta se considerará como “oportunidad de mejora”. Así tenemos en la figura 35 que las oportunidades de mejora se dan en mayor número en los aspectos de gestión de la calidad (06); gestión de la seguridad, salud y medio ambiente (08) y los tres restantes una (1) oportunidad de mejora por aspecto.

OPORTUNIDADES DE MEJORA	
SITUACIÓN FINANCIERA Y OBLIGACIONES LEGALES	
N° Pgta	26
	La empresa no presentó la declaración y pago puntual a AFP/ONP de los últimos 6 meses.
CAPACIDAD OPERATIVA	
N° Pgta	57
	Uso de software sin licencia.
GESTION DE LA CALIDAD	
N° Pgta	62
	No tienen un Sistema de Gestión de la Calidad certificado.
	65
	La política y/o Objetivos de calidad no ha sido difundida al personal.
	69
	No evidencaron haber designado un representante de la dirección para la gestión de la calidad.
	70
	La gerencia no evidenció realizar revisiones periódicas del Sistema de Gestión.
	76
	No han realizado auditorías internas/externas para comprobar la eficiencia del sistema de gestión de la calidad.
	92
	En el almacén de materia prima no hay una adecuada identificación y/o control de stock.
SEGURIDAD, SALUD Y MEDIOAMBIENTE	
N° Pgta	115
	La empresa no ha implementado el Programa Anual de Seguridad y Salud.
	119
	La empresa no tiene implementado el procedimiento de manipulación de productos químicos/ inflamables.
	121
	La empresa no tiene implementado el procedimiento para operación de vehículos / grúas / montacargas y otros que participen en la actividad evaluada.
	122
	La empresa no realiza inspecciones periódicas internas de seguridad a las diferentes áreas de la organización.
	129
	La empresa no cuenta con un programa anual de simulacros.
	130
	La empresa no ha establecido una Política Ambiental, aprobada por la gerencia general y difundida al personal.
	133
	La organización no ha definido e implementado Controles Operacionales para los aspectos ambientales significativos y no cuentan con los procedimientos documentados correspondientes.
	134
	La empresa no ha definido un plan de emergencia ambiental.
GESTION COMERCIAL	
N° Pgta	141
	La empresa no registra las quejas / observaciones de los clientes y genera una estadística de las mismas.

Figura 36. Oportunidades de mejora (debilidades) de TFM SAC

Fuente: SGS del Perú. “Proceso de auditoría del sistema de homologación”, 2019

Un análisis sencillo de las fortalezas señaladas producto de la evaluación de auditoría a la empresa MTF SAC podemos anotar que corresponden al aspecto situación financiera 9 fortalezas, al aspecto capacidad operativa 17 fortalezas, gestión de la calidad 39 fortalezas, gestión de la seguridad, salud y medio ambiente 16 fortalezas y en gestión comercial 10 fortalezas, lo que se muestra en las siguientes figuras.

Fortalezas	
N° Pgta	SITUACIÓN FINANCIERA Y OBLIGACIONES LEGALES
9	El ratio de liquidez general es mayor que uno.
14	La empresa presentó los 3 últimos estados financieros firmados por el contador o auditados.
16	La empresa se encuentra al día en los pagos de sus obligaciones bancarias.
17	La empresa no registra obligaciones vencidas y no pagadas
18	La empresa no cuenta con procesos administrativos y/o judiciales en su contra.
20	La calificación de la Superintendencia de Banca y Seguros considera a la empresa como normal.
23	La empresa cuenta con la Póliza de Seguro Complementario de Trabajo de Riesgo (SCTR) vigente.
24	La empresa presentó la declaración y pago a SUNAT de los últimos 6 meses.
25	La empresa presentó la declaración y pago puntual a ESSALUD de los últimos 6 meses.

Figura 36. Fortalezas de situación financiera de TFM SAC

Fuente: SGS del Perú. “Proceso de auditoría del sistema de homologación”, 2019

N° Pgta	CAPACIDAD OPERATIVA
33	Formalidad en el alquiler de las instalaciones (Taller).
34	Formalidad en el alquiler de las instalaciones (Almacén de insumos).
35	Formalidad en el alquiler de las instalaciones (Almacén de productos terminados).
36	Formalidad en el alquiler de las instalaciones (Taller de mantenimiento).
37	Formalidad en el alquiler de las instalaciones (Oficinas).
38	Formalidad en el alquiler de las instalaciones (Otros).
39	El estado de las instalaciones es el adecuado (Taller de fabricación).
40	El estado de las instalaciones es el adecuado (Almacén de insumos).
41	El estado de las instalaciones es el adecuado (Almacén de productos).
42	El estado de las instalaciones es el adecuado (Taller de mantenimiento).
43	El estado de las instalaciones es el adecuado (Oficinas).
44	El estado de las instalaciones es el adecuado (Otros).
49	La empresa si cuenta con Teléfono y/o Teléfono celular.
52	La empresa si tiene conexión a Internet fijo / correo electrónico.
53	Formalidad en la propiedad o alquiler de la maquinaria y equipo.
56	La empresa cuenta con equipos de cómputo y software para el desarrollo de la actividad evaluada.
58	La empresa realiza copias de seguridad de la información (backup).

Figura 37. Fortalezas de la capacidad operativa de TFM SAC

Fuente: SGS del Perú. “Proceso de auditoría del sistema de homologación”, 2019

N° Pgta	GESTION DE LA CALIDAD
63	La empresa ha definido la Misión y Visión de su organización.
64	La empresa tiene una política de calidad formalmente declarada y aprobada por la gerencia.
66	Tienen un procedimiento escrito e implementado, de control de documentos y registros.
67	Tienen objetivos de calidad definidos.
68	Han definido indicadores de calidad medibles.
71	Las especificaciones de los productos/servicios ofertados están claramente definidas.
72	La propiedad del cliente ha sido identificada y protegida.
73	La empresa tiene un procedimiento escrito e implementado para controlar los productos no conformes.
74	Tienen un procedimiento escrito e implementado, para la generación de acciones correctivas y preventivas.
75	Tienen un procedimiento escrito e implementado, para la realización de auditorías internas de gestión de la calidad.
77	La empresa cuenta con perfiles de puesto definidos para los diferentes puestos de su organización.
78	Tienen un procedimiento sistemático de reclutamiento y/o selección de personal.
79	Tienen un Manual de Funciones.
80	Tienen un programa de capacitación del personal.
81	La empresa incluyen temas relacionados con la actividad evaluada en el programa de capacitación.
82	Mantienen registros de la educación, formación y experiencia del personal.
83	Registan el mantenimiento correctivo de las unidades vehiculares.
84	Tienen implementado un programa de mantenimiento preventivo de sus unidades vehiculares.
85	Tienen implementado un programa de calibración de los instrumentos de medición.
86	Los instrumentos de medición tienen identificado su estado de calibración.
87	La calibración de los instrumentos de medición se realiza en base a patrones trazables.
88	La empresa ha implementado un procedimiento sistemático para evaluar a sus proveedores, bajo criterios de calidad.
89	Han implementado un procedimiento sistemático para evaluar el desempeño de sus proveedores.
90	Han implementado un procedimiento sistemático de inspección durante la recepción de los productos.
91	Solicitan certificados de calidad por lote y/o serie de los productos adquiridos.
93	El almacén de materia prima se encuentra adecuadamente organizado y/o su capacidad es la adecuada.
94	El almacén de materia prima tiene definida un área productos no conformes
95	En el almacén de materia prima cuentan con hojas de seguridad de los productos almacenados.
96	Evidenciaron realizar inventarios periódicos.
101	Controlan las actividades críticas subcontratadas.
102	La empresa realiza la planificación de la etapa de diseño y se cumple con los requisitos previamente definidos.
103	La empresa tiene un sistema propio de planeamiento y programación del proceso de producción.
104	La empresa cuenta con especificaciones del producto y están vigentes disponibles.
105	Los productos brindados al cliente han sido fabricados de acuerdo a una norma nacional o internacional.
106	La empresa cuenta con la documentación de las normas nacionales e internacionales utilizadas en la fabricación del producto.
107	La empresa ha implementado un procedimiento sistemático para realizar el control de calidad durante el proceso productivo.
108	Si se trabaja con una orden de producción durante la ejecución del mismo.
109	Si cuenta con documentos que permitan realizar una trazabilidad / seguimiento / rastreo del producto que fabrica.
110	Si tienen implementado un procedimiento sistemático para realizar el control de calidad el producto terminado.

Figura 38. Fortalezas de gestión de la calidad de TFM SAC

Fuente: SGS del Perú. “Proceso de auditoría del sistema de homologación”, 2019

N° Pgta	SEGURIDAD, SALUD Y MEDIOAMBIENTE
111	La empresa tiene una política de seguridad y salud ocupacional, aprobada por la gerencia y difundida al personal.
112	La empresa si cuenta con un Reglamento Interno de Seguridad y Salud en el trabajo, actualizado y distribuido a todo el personal.
113	La empresa si cuenta con un Comité de Seguridad y Salud en el Trabajo.
114	La empresa si cuenta con un Supervisor de Seguridad y Salud en el Trabajo, con estudios en seguridad y experiencia.
116	La empresa si cuenta con registros de la identificación de peligros y evaluación de riesgos.
117	La empresa si ha definido un listado de tareas peligrosas cuyos riesgos deben ser controlados.
118	La empresa si ha definido los riesgos de enfermedades ocupacionales que puede sufrir el personal.
120	Tienen implementado el procedimiento de seguridad y salud de trabajos de alto riesgo.
123	La empresa tiene implementado un programa de capacitación de seguridad y salud ocupacional.
124	La empresa ha implementado un procedimiento de investigación de incidentes/ accidentes.
125	La empresa cuenta con extintores con carga vigente en las diferentes áreas.
126	La empresa si brinda a sus trabajadores equipos de protección personal acorde con la actividad evaluada.
127	Las áreas de la empresa si cuentan con señalización, restricción de acceso a áreas de riesgo y zonas seguras.
128	La empresa si cuenta con equipos de primeros auxilios en las diferentes áreas.
131	La organización si ha definido una metodología para la identificación aspectos ambientales y evaluación de impactos.
132	La empresa ha identificado los aspectos ambientales y evaluado sus impactos, acorde a la metodología definida.

Figura 39. Fortalezas de seguridad, salud y medioambiente de TFM SAC

Fuente: SGS del Perú. “Proceso de auditoría del sistema de homologación”, 2019

N° Pgta	GESTION COMERCIAL
135	La empresa evalúa si está en condiciones de satisfacer los requerimientos del cliente, previo a la realización de la venta, proporcionándole una cotización / proforma.
136	La empresa evalúa si está en condiciones de satisfacer los requerimientos del cliente, previo a la realización de la venta, proporcionándole un presupuesto.
137	La empresa evalúa si está en condiciones de satisfacer los requerimientos del cliente, previo a la realización de la venta.
138	La empresa si evalúa la satisfacción de sus clientes, guardando registros de dicha actividad.
139	La empresa si toma acciones basadas en el resultado de la evaluación de satisfacción realizada.
140	La empresa tiene implementado un procedimiento sistemático para la atención de quejas u observaciones de los clientes.
142	Si es posible conocer el plazo de entrega y verificar el cumplimiento del mismo, luego que entregan el producto.
143	La empresa si tiene establecido un procedimiento de trabajo sistemático para afrontar retrasos en la entrega del producto.
145	Los productos fabricados y brindados al cliente cuentan con garantía.
146	La empresa brinda algún tipo de soporte técnico a sus clientes.

Figura 40. Fortalezas de gestión de la calidad de TFM SAC

Fuente: SGS del Perú. “Proceso de auditoría del sistema de homologación”, 2019

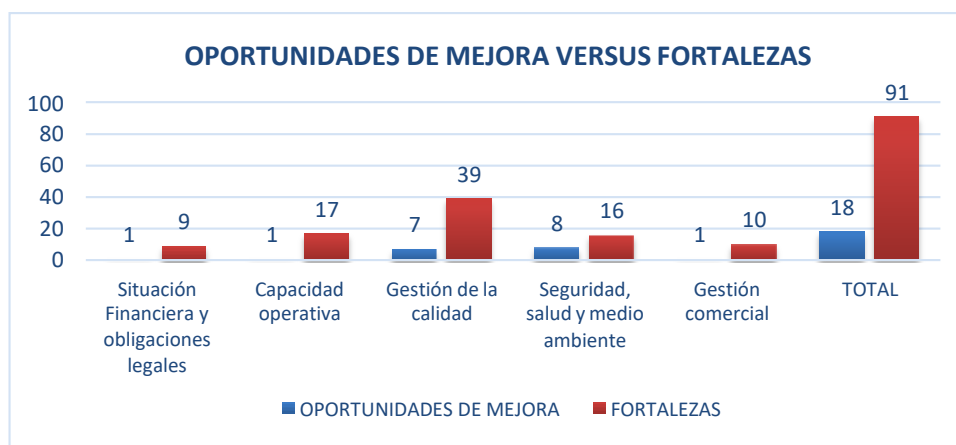


Figura 41. Nivel de Fortalezas y oportunidades de mejora TFM SAC

3.3 Evaluación y Calificación de los resultados de la auditoría y obtención de la certificación de proveedor homologado por SGS.

Evaluando cada uno de los cinco factores de acuerdo al cuestionario aplicado por cada aspecto en la auditoría. Se ha obtenido el siguiente resultado para homologar al proveedor TFM SAC, en la figura 42 tenemos el puntaje de 85.66, siendo el aspecto con mayor puntaje el de capacidad operativa con 94.44 y el de menor puntaje seguridad, salud y medio ambiente con 66.67.

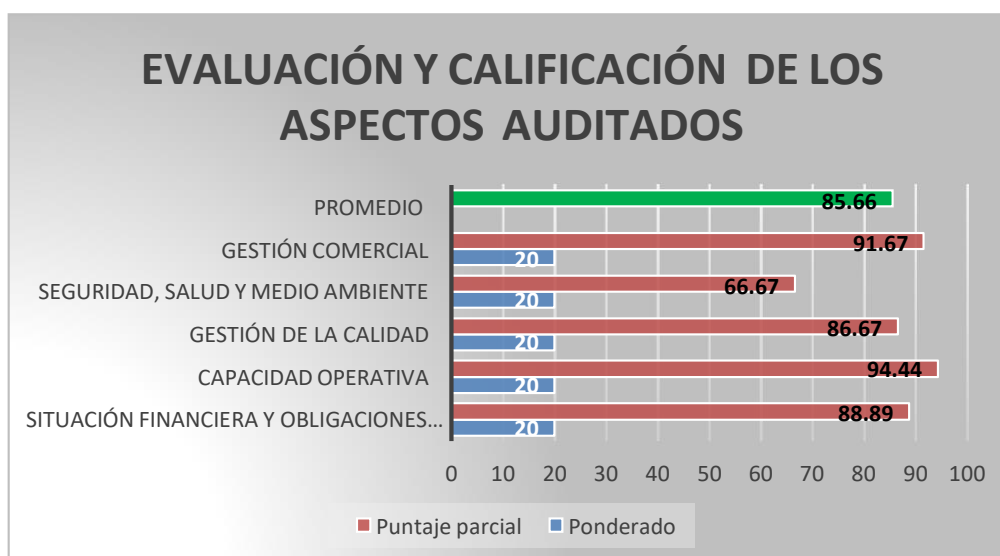


Figura 42. Valores obtenidos de la calificación de la auditoría a TFM SAC

Tabla 12:

Evaluación y calificación de los aspectos auditados a TFM SAC

Aspecto	Ponderado	Puntaje Parcial
Situación Financiera y obligaciones legales	20	88.89
Capacidad operativa	20	94.44
Gestión de la calidad	20	86.67
Seguridad, salud y medio ambiente	20	66.67
Gestión comercial	20	91.67
PROMEDIO		85.66

Concluyendo, la interpretación de los niveles de homologación que son cinco que corresponde a cada aspecto evaluado, se desprende de la evaluación al proveedor TFM SAC que es conforme, logrando un puntaje de 85.66; lo cual significa que el proveedor auditado se encuentra dentro de la categoría de empresa satisfactoriamente homologado, por encontrarse entre la categoría B+, dado que el objetivo no es buscar no conformidades, sino oportunidades de mejoras. Así el rubro Seguridad, salud y medio ambiente tiene en $100 - 68 = 32$, el valor de oportunidades de mejoras entre los otros ítems auditados en la evaluación.

3.3.1 Certificación Obtenida por el proveedor TFM SAC de SGS.

Precisando que tanto el Informe así como la constancia de homologación son documentos emitidos por SGS DEL PERU S.A.C.

SGS pondrá a disposición de su representada el informe de homologación respectivo, en un plazo de 08 días útiles contabilizados a partir del siguiente día de concluida la visita respectiva a sus instalaciones.

En el informe de homologación describe los hallazgos, según la evidencia presentada como sustento para el cumplimiento de las preguntas, durante la visita; los resultados obtenidos en la ponderación numérica en cada uno de los aspectos principales y un comentario sobre aquellos aspectos que sean

saltantes en lo referente al no cumplimiento de lo solicitado u observado durante la visita (Oportunidades de Mejora) y de ser el caso la no aplicabilidad o correspondencia de algunas preguntas y/o aspectos del cuestionario . El plazo de vigencia de la homologación es de un (01) año, contado a partir de la fecha de emisión de la misma. Una vez transcurrido este plazo, el proveedor tendrá la oportunidad de ser aprobado nuevamente. El resultado de la auditoría respecto al puntaje de aprobación que se logró fue de 85.66, que corresponde al nivel B + lo que significa que la empresa TFM SAC es un proveedor o contratistas que trabaja con procedimientos debidamente implementados. En este sentido, SGS emitió el siguiente certificado que da constancia de la evaluación de proveedores de manera satisfactoria como se muestra a continuación.



Constancia de Homologación

N° 01046/19

SGS DEL PERU SAC certifica que ha llevado a cabo el proceso de evaluación de proveedores, por solicitud de SGS DEL PERU SAC, a :

TECNOLOGIA FABRICACION Y MANTENIMIENTO TFM S.A.C.

Ancash.

Fabricación de equipos para harina de pescado.

Aspecto	Puntaje
SITUACIÓN FINANCIERA Y OBLIGACIONES LEGALES	88.89
CAPACIDAD OPERATIVA	94.44
GESTION DE LA CALIDAD	86.67
SEGURIDAD, SALUD Y MEDIOAMBIENTE	66.67
GESTION COMERCIAL	91.67

Total:	85.66%	Nivel:	B+
--------	--------	--------	----

Periodo de Validez Del: 25/02/2019 al 25/02/2020

Emisión 1- FST

CONDICIONES DE EMISIÓN

- 1) La información consignada en la presente constancia es un resumen y fiel reflejo de nuestros hallazgos en el lugar y fecha de evaluación, los que se indican en el Informe de evaluación adjunto.
- 2) El alcance de la presente constancia se extiende exclusivamente a la actividad evaluada.
- 3) La responsabilidad de nuestra empresa se extiende a garantizar únicamente que el proveedor ha sido evaluado y calificado de acuerdo a un procedimiento establecido por SGS. SGS del Perú S.A.C. no asume responsabilidad alguna si el proveedor falla en algún producto o servicio, que fue objeto de evaluación.



CL 245052-11/18

SGS del Perú S.A.C.

Oscar Saco H.
Product Manager
Certification & Business Enhancement
Consumer & Retail

Figura 43. Constancia de homologación emitida por empresa auditora SGS del Perú.

3.4 Determinación del beneficio costo de implementar y mantener el sistema de homologación para TFM SAC

3.4.1 Costos del proceso de homologación, el Concepto de los costos del servicio:

- Proceso de homologación: incluye gastos de preparación, de documentación, etc, para un homologador de SGS DEL PERÚ S.A.C. a las instalaciones de la empresa, la elaboración, emisión de un informe y constancia de homologación.
- Proceso de línea adicional, en caso de aplicar.
- Medio ó día adicional, en caso de aplicar.
- Recalificación para mejorar calificación, en caso de aplicar:
- Visita trunca, en caso de aplicar.
- Viáticos de evaluador, en caso de aplicar: cuando sus instalaciones estén en provincia, es la empresa evaluada quien asume los gastos de desplazamiento (pasajes aéreos nacionales*) TUUAS, hospedaje, alimentación, gastos por exámenes médicos, tiempo por la realización de exámenes médicos de los auditores, el tiempo de las charlas de inducción para el ingreso a las instalaciones del cliente, tiempo de viaje y cualquier seguro que el evaluador deba contratar para realizar los servicios de homologación; o solicitar a SGS que realice las coordinaciones logísticas y luego emitirá una factura por estos gastos más un 25% por concepto administrativos.

Los rubros de los costos incurridos por la empresa para implementación y mantener el sistema de gestión de homologación de proveedores, se muestran en la siguiente tabla.

Tabla 13:
Costos de implementar y mantener el sistema de homologación en TFM SAC

RUBROS	MONTO EN SOLES
Contratación de profesional en SIG	3000.00
Preparación de documentos e impresión	859.00
Proceso de Homologación	2503.00
Proceso Línea adicional	451.35
Medio día adicional (04 Hrs.)	472.00
Día adicional (08 Hrs.)	944.00
Recalificación para mejorar calificación anterior	702.10
Visita trunca	451.35
Viáticos de evaluador por 2 días (promedio)	1535.00
Revisión de sistema de Homologación	1003.45
Mantener el sistema actualizado de homologación (Año)	7897.00
Total	19818.25

En conclusión considerando que la empresa TFM SAC tiene propuestas de servicios (Cotizaciones/Ofertas) en el mes de enero 2019 por el importe de 302,000 dólares americanos (Anexo 19) con la sola condición de que demuestre haber calificado satisfactoriamente el proceso de auditoría de homologación de proveedores, lo que quedó demostrado con la constancia respectiva de homologación expedida por SGS S.A.C para TFM SAC (figura 43).

En ese sentido podemos considerar el 15% de utilidades del monto ofertado a contratar que resulta de convertir los 320,000.000 dólares americanos a soles, siendo 1'026,800.00 soles y el 15% de este monto es 154,020.00 soles; aplicando el cociente de costo beneficio, se tendrá la cuantificación de los beneficios económicos por la implementación del sistema de gestión de homologación de proveedores, de la siguiente expresión se obtiene el costo-beneficio.

$$\frac{\text{Beneficio}}{\text{Costo}} = \frac{\text{Ahorro economico esperado al año}}{\text{Costo anual de mantener el SGSST}}$$

$$\frac{\text{Beneficio}}{\text{Costo}} = \frac{\text{S/154,020.00}}{\text{S/19,818.25}} = 7.77$$

El análisis realizado permite determinar que por cada Sol (S/.1, 00) invertido en implementar y mantener el sistema homologado en la empresa TFM SAC, el beneficio esperado sería de S/. 7.77. Concluyendo que es beneficiosos la implementación y mantenimiento del sistema de gestión de homologación de proveedores para la empresa TFM SAC.

4. ANÁLISIS Y DISCUSIÓN

Del análisis se puede confirmar la relación con lo sostenido por Fernández (2016), respecto a la metodología para la validación de los procesos de homologación que resalta el aspecto de calidad y la sostenibilidad, en el sentido que se aplicó procedimientos, planes de actuación e instrumentos para introducir y llevar a cabo el proceso de homologación de proveedores a la empresa; considera que las empresas deben de aprovechar las oportunidades de gestionar los proveedores para que la sostenibilidad corporativa sea un enfoque de negocio que cree valor a largo plazo respecto a los riesgos derivados de la evolución económica, ambiental y social.

Así mismo se encuentra relación con la investigación de Salamanca (2018), porque manifiesta que la cadena de suministros es uno de los pilares fundamentales en la empresas, señalando la importancia del proceso de manejo del desempeño de los proveedores; sostiene asimismo que es necesario contar con herramientas que midan y monitoreen las capacidades, debilidades y fortalezas, coincidiendo con el resultado de nuestra tesis sobre las oportunidades de mejora (debilidades), fortalezas como se muestran en la figura 41 con el propósito de dinamizar la mejora continua del sistema

de homologación; también al establecer los criterios necesarios que intervienen en el proceso de evaluación y reevaluación de proveedores. Del mismo modo lo sostenido por Espinoza (2018), quién manifiesta que la utilización de indicadores ha venido alcanzando cada vez más notoriedad en los procesos de seguimiento y evaluación de gestión industrial y empresarial, de este modo establece criterios para el desarrollo de las compras a los proveedores que permitan alinearla a las exigencias de calidad de la empresa compradora. Guarda similitud con lo plantado por Rivera ((2016) respecto a los pasos establecidos en la homologación corroborada con las figuras 5 y 8, y las tablas 2 y 9 de la presente tesis que se inicia con la designación de un responsable que viabilice el proceso de homologación (Anexo 7), coincide en la aplicación de un diagnóstico situacional basado en un cuestionario cuya evaluación dio con resultado un puntaje de 68/100 similar al resultado de la tabla 11 de presente estudio con 85.66/100 se considera la valoración como aceptable, para ello de manejar similar, corroborado en la tabla 10, se evaluó los cinco aspectos de los cuales tanto el aspecto de gestión de la calidad y gestión de la seguridad, salud y medio ambiente obtuvieron la más baja calificación; es similar también al desarrollar un plan de acción para el proceso de homologación; de igual forma al considerar la homologación como una inversión el proceso homologación para certificar por tanto con retorno de la misma al tener mejores posibilidades de ser invitado licitaciones para que preste servicios o cotice a los potenciales clientes; por lo tanto establece un análisis de costo beneficio similar a nuestra evaluación de la presente investigación. Tan igual como el estudio de Basurco & León (2018), al manifestar que las empresas buscan ser más competitivas con mejores servicios y/o productos a sus cliente; también al referirse que la homologación de proveedores es muy importante porque tiene una relación directa con el cliente lo que concuerda con nuestra investigación al mostrar indicadores que garantice un buen servicio al cliente a través del certificado de homologación.

Así mismo, Pinedo (2008), en su investigación, concuerda y corrobora con nuestra investigación al sostener la importancia del cuestionario (tabla 10) en el proceso de homologación que se sustenta en evidencias del cumplimiento de los indicadores de los aspectos evaluados en la auditoria. Coincidimos también al señalar en la importancia de la homologación de proveedores como un proceso que agrega valor al sistema de la

cadena de suministros y/o compras que beneficia a los involucrados en el proceso tanto al proveedor como al cliente. Que al reconocer la importancia del sistema de homologación como un proceso transversal dado que se evalúa y analiza la funcionalidad de la empresa en sus funciones de calidad, seguridad, medio ambiente, capacidad operativa y financiera es también beneficioso para el cliente interno por cuanto tendrá el respaldo del sistema de seguridad y salud en el trabajo. Los objetivos de mejora continua en cuanto al crecimiento, sostenibilidad y rentabilidad se ven influenciados positivamente cuando las empresas garantizan sus servicios a través del proceso de homologación de proveedores para el cumplimiento de los programas de producción, ventas, el flujo de ingresos y los márgenes de ganancias aceptables lo que se corrobora con el resultado del beneficio costo del presente estudio al obtener un beneficio de 7.77 por cada sol invertido.

5. CONCLUSIONES

Conclusión General:

Se logró el propósito de acreditar la funcionalidad del sistema de homologación de proveedores con la obtención de la constancia de homologación por la empresa auditora SGS del Perú al cumplir con los requisitos del proceso haciendo un puntaje de 85.66 sobre 100, certificando que la empresa TFM SAC trabaja con procedimientos debidamente implantados y es capaz de brindar un servicio sostenido y continuo en el tiempo.

Conclusiones específicas:

TFM S.A.C no contaba con un sistema de homologación de proveedores, para ello se estableció la metodología del cuestionario de homologación en el cual se estipuló una serie de preguntas respecto de los aspectos de gestión financiera; capacidad operativa; gestión de la calidad; gestión comercial; gestión de la seguridad, salud y medio ambiente los mismos que contienen indicadores que fueron evaluados. En ese sentido se aplicó un autodiagnóstico para determinar las debilidades y fortalezas que

permitió establecer el plan de actividades para que TFM S.A.C logre el puntaje aprobatorio en el proceso de homologación por SGS del Perú.

Se tiene como resultado de la auditoria del sistema de homologación de la empresa TFM S.A.C, donde se revisó el cuestionario de homologación de cada uno de los aspectos con sus respectivos indicadores, los hallazgos, las conformidades (fortalezas) y no conformidades (oportunidades de mejora), concluyendo que TFM S.A.C tiene más fortalezas que oportunidades de mejora o debilidades; las oportunidades de mejora se dan en mayor número en los aspectos de gestión de la calidad (06); gestión de la seguridad, salud y medio ambiente (08), en situación financiera, capacidad operativa y gestión comercial con una (1) oportunidad de mejora respectivamente; y en cuanto a las fortalezas podemos anotar que corresponden al aspecto situación financiera 9 fortalezas, al aspecto capacidad operativa 17 fortalezas, gestión de la calidad 39 fortalezas, gestión de la seguridad, salud y medio ambiente 16 fortalezas y en gestión comercial 10 fortalezas.

De la evaluación y calificación de los resultados de la auditoria, se obtiene el puntaje resultante de 85.66 que corresponde a una calificación conforme por encontrarse dentro de la categoría de empresas satisfactoriamente homologado, siendo el aspecto capacidad operativa con mayor puntaje llegando a 94.44 y el de menor puntaje seguridad, salud y medio ambiente con 66.67, los otros aspectos como situación financiera logro el puntaje de 88.89, gestión de la calidad con un puntaje de 86.67 y gestión comercial logro el puntaje de 91.67. Cabe resaltar que se evidencio que los sistemas de gestión de la calidad, el sistema de gestión ambiental, el sistema de gestión de seguridad y salud en el trabajo no cuentan con certificaciones del estándar internacional ISO solo presentan manuales y sus correspondientes políticas. Se concluye con la constancia de proveedor homologado para la empresa TFM SAC por parte de la auditora SGS del Perú.

Se estimó un costo de 19,818.25 soles para implantar y mantener el sistema de homologación y con un 154,020 soles como promedio por ingresos potenciales, resulta

rentable del análisis beneficio costo para la empresa TFM SAC si se mantiene implementado el sistema de homologación de proveedores lo que se demuestra con la aplicación del índice beneficio/costo que determino que por cada Sol (S/.1, 00) invertido en implementar y mantener el sistema de homologación de proveedores el beneficio esperado sería de S/. 7.77.

6. RECOMENDACIONES

Mantener implementado el sistema de gestión de homologación de proveedores estandarizando el procedimiento del proceso de homologación para futuras certificaciones y de esa manera agregar mayor valor competitivo; así mismo redundara en mejores beneficios económicos y la rentabilidad empresarial.

Se recomienda el compromiso de todas las áreas funcionales de la empresa TFM SAC para poder llevar a cabo la estandarización de los futuros planes donde todos los colaboradores deben estar involucrados en su ejecución, por ello es necesario llevar a cabo reuniones semanales donde se coordine, analice y planifique la mejora continua.

Asimismo, se recomienda el compromiso de la gerencia en la mejora de la gestión, así como también en brindar los recursos necesarios para gestionar en el tiempo los documentos y registros del proceso de homologación para evidenciarlos en futuras certificaciones.

Promover una cultura de mejora continua que permita obtener las certificaciones ISO de los sistemas de gestión de calidad (ISO 9001:2015), del sistema de gestión ambiental (ISO 14001:2015) y del sistema de gestión de seguridad y salud en el trabajo (ISO 45001:2018) con el objetivo de hacer de la empresa TFM SAC una empresa más competitiva con crecimiento y mayor rentabilidad.

AGRADECIMIENTOS

Doy gracias a Dios por bendecirme con su apoyo constante para enfrentar cada día los retos que la vida me tiene preparado, por permitirme llegar hasta aquí y realizar con éxito esta investigación.

A mi madre que es el pilar y motor en mi vida, pues es ella quien me muestra el camino a seguir para alcanzar metas, además de servir como motivación y mi razón de ser mostrando tanto en ocasiones especiales como en situaciones singulares todo su cariño, amor y por todo a lo que han renunciado para dedicarnos tiempo a mí y mi hermano.

A mi asesor el Ing. Pedro Luis Villón Macedo, quien supo encaminar de manera correcta y acertada mi proyecto, pues su valioso apoyo y conocimientos permitieron la culminación de mi tesis; gracias por su inagotable paciencia, su constante dedicación y motivación que con criterio y sabiduría se logró este anhelo. He sido privilegiado poder contar con su guía y ayuda.

A la Universidad San Pedro, por ser la institución que me ha formado a través de mis distinguidos docentes para ser el profesional que siempre anhelé, porque al interior de sus claustros universitarios me forme con los conocimientos y el saber diario de mis docentes, logre vivencias inolvidables. Ahí forje grandes amistades y compartido experiencias y momentos significativos.

A todos ustedes, muchas gracias.

REFERENCIAS BIBLIOGRAFICAS

- Aldana, et. Al (2010). *Administración por calidad*, Ed. Alfa y Omega Colombiana. Bogotá. Colombia.
- APM (2020). *Homologación de Proveedores*. Disponible en: <https://www.apmterminalscallao.com.pe/default.aspx?id=7&articulo=120>
- Arévalo, K y Aparcana, P (2019). “Gestión de proveedores de transporte en empresa de servicios Petroleros para mejorar desempeño Logístico”, Lima –Perú: Universidad San Ignacio de Loyola. Recuperado de <https://www.sgs.pe/es-es/terms-and-conditions>
- Aula Fácil (2016), “*La homologación de proveedores*”. Recuperado de <https://www.aulafacil.com/cursos/organizacion/calidad-en-la-empresa-y-organizaciones/la-homologacion-de-proveedores-120143>
- Basurco & León (2018). *Relación entre homologación de proveedores internacionales y el nivel del servicio al cliente en una empresa importadora en el Perú en el año 2016. Caso Rash Perú S.A.C.* (Tesis para título de Ingeniero Industrial). Universidad Peruana de Ciencias Aplicadas (UPC), Lima, Perú.
- Cámero, C (2014). *Análisis y mejora el proceso de suministro de MRO, Servicio y CAPEX en la empresa Siderúrgica del Perú*. (tesis para Magister en dirección de operaciones y logística). Universidad Peruana de Ciencias Aplicadas. Lima
- Campos, D (2019) “*Homologación de proveedores , ¿Qué es y cómo funciona?*” recuperado de <https://innovasuppliers.co/wp/2019/01/homologacion-de-proveedores/>
- Castiblanco, J y Martinez, A (2011), “*Diseño de la planificación, ejecución y control del proceso de selección, evaluación y reevaluación de Proveedores para la empresa Duquesa S.A*”. Universidad EAN – Bogotá.

- Colan, B (2017). *Elaboración de una propuesta técnica documentaria para la homologación de proveedores: el caso de la empresa Seguridad y Medio Ambiente Industriales S.A.C.* (tesis para optar el Título de Ingeniero Gestión Empresarial). Universidad Nacional Agraria La Molina. Lima. Recuperado de: <http://repositorio.lamolina.edu.pe/handle/UNALM/2616>
- Cuatrecasas, L. (2010). *Gestión Integral de la Calidad*. Barcelona: Profit Editorial.
- Deming, W.E. (1989). *Calidad, productividad y competitividad. La salida de la crisis*. Madrid, España: Díaz de Santos.
- Díaz, J & Ruiz, J (2012) *Organización y control mantenimiento instalación solar*.- Cap 4 Homologación de Proveedores (p. 214) España .Ed Paraninfo S.A.C Cámero
- Taboada, Carlos. (2014). *Análisis y mejora el proceso de suministro de MRO, Servicio y CAPEX en la empresa Siderúrgica del Perú*. (tesis para Magister en dirección de operaciones y logística). Universidad Peruana de Ciencias Aplicadas. Lima.
- Espinoza, C (2018), *Análisis del proceso de compras para diseñar una propuesta de indicadores de gestión que permita mejorar los procesos del área de compras, 2018*, Guayaquil, Ecuador: Universidad Católica de Santiago de Guayaquil.
- Feigenbaum, A. V. (1991): *Total Quality Control*, McGraw-Hill, (3rd. ed.), New York
- Fernández, G (2016). *Análisis de la homologación y evaluación de proveedores bajo criterios de responsabilidad social y sostenibilidad: una aproximación metodológica*. Universidad Rey Juan Carlos. Madrid. España.
- Gajardo, R. (2008). *Logística Base de la gestión de negocios*, Perú.: Asalog.
- García, J. & Padilla, N. (2001). *La selección de proveedores internacionales*. Boletín ICE económico: Información Comercial Española. España.
- Gutiérrez, Iván (2017) “¿Qué es un sistema de gestión y para qué sirve?”, recuperado de <https://calticconsultores.com/articulos/sistema-gestion-sirve.html>
- Gómez, JM. (2013). *Gestión logística y comercial*. McGraw Hill. Pág. 34. Mexico
- Hernández, R., Fernández, C., & Baptista, P. (2014). *Metodología de la investigación científica* (6a ed.). México DF: Mc Graw Hill

- Humphreys, P.K., Wong, K. y Chan, F.T.S. (2007) "*Integrating environmental criteria into the supplier selection process*", Journal of Materials Processing Technology, vol. 138, pp. 349-356, 2003
- ISO (2021). *Standards. Management system standards. ISO 9000:2015*. Consultado en fecha: 04/03/2021. Disponible en internet: <https://www.iso.org/standard/62085.html>
- ISO (2021). *Standards. Management system standards. ISO 14001:2015*. Consultado en fecha: 04/03/2021. Disponible en internet: <https://www.iso.org/iso-14001-environmental-management.html>
- ISO (2021). *Standards. Management system standards. ISO 4500:2018*. Consultado en fecha: 04/03/2021. Disponible en internet: <https://www.iso.org/obp/ui/#iso:std:iso:45001:ed-1:v1:es>
- ISO 9000. (2015). ISO 9000. (2015). *Sistemas de gestión de la calidad - Fundamentos y vocabulario*. Suiza: ISO.
- ISO 9001. (2015). *Sistema de Gestión de Calidad - Requisitos*. Suiza: ISO.
- Jiménez, J (2002) *Marco conceptual de la cadena de suministro: un nuevo enfoque logístico*. Ed. Secretaria de comunicaciones y transportes instituto mexicano del transporte. México. Disponible en: https://www.academia.edu/11975564/cadena_de_suministro
- Juran, J. M. (1990). *'Juran y la planificación para la calidad'*. Ediciones Díaz de Santos
- Juran, J. y Gryna, F. (1995): *"Manual de control de la calidad"*, McGraw-Hill, Madrid- España.
- Kaplan, R. y Norton, D. (1992). *'The balance scorecard. Measures that drive performance'*. Harvard Business Review, 1992/01
- Kannan, V. R., & Tan, K. C. (2002). *'Supplier selection and assessment: Their impact on business performance'*. Journal of Supply Chain Management, 38(3), 11-21.
- Millington, A., Eberhardt, M. and Wilkinson, B. (2006). Supplier performance and selection in China. International Journal of Operations & Production Management, 26 (2), 185-201.

- Marco, F., Loguzzo, H. y Fedi, J. (2016) *Introducción a la Gestión y Administración en las Organizaciones*. Realización Editorial: Universidad Nacional Arturo Jauretche. Buenos Aires, Argentina.
- Martinez, C., Niño, L., Domínguez, C. (2008). *Proyecto de mejora proceso de gestión de compras ALSTOM TLS España* (Proyecto de fin de master). Recuperada del Repositorio Institucional de la Escuela de Organización Industrial de <https://www.eoi.es/es/savia/publicaciones/20241/proyecto-fin-demaster-proyecto-de-mejora-del-proceso-de-gestion-de-comprasalstom-tls-espana>.
- Millington, A., Eberhardt, M. and Wilkinson, B. (2006). *Supplier performance and selection in China*. International Journal of Operations & Production Management, 26 (2), 185-201.
- Orellana & Roncal (2019). *Propuesta de un modelo logístico para mejorar la gestión de compras de una Compañía Minera del Sur del Perú*. (Tesis para título de Ingeniero Industrial). Universidad Ricardo Palma. Lima, Perú.
- Pinedo, N (2015). *Sistema de evaluación y homologación de proveedores*. (tesis para título de Ingeniero Industrial). Universidad Nacional Mayor de San Marcos. Lima.
- RAE.a. (2014). *Gestión* Recuperado el 12 de 03 de 2021, de Real Academia Española: <https://dle.rae.es/gesti%C3%B3n?m=form>
- RAE.b. (2014). *Sistema*. Recuperado el 12 de 03 de 2021, de Real Academia Española: <https://dle.rae.es/sistema?m=form>
- RAE.d. (2014). *Proveedor*. Recuperado el 08 de 05 de 2019, de Real Academia Española: <https://dle.rae.es/proveedor?m=form>
- RAE.c. (2014). *Calidad*. Recuperado el 13 de 03 de 2021, de Real Academia Española: <https://dle.rae.es/?id=G1kAF4l>
- RAE.e. (2018). *ISO*. Recuperado el 25 de 01 de 2018, de Real Academia Española: <http://dle.rae.es/?id=MBPWPlj>
- Ragatz, G. L., Handfield, R. B., & Scannell, T. V. (1997). 'Success factors for integrating suppliers into new product development'. Journal of product innovation management, 14(3), 190-202.

- Reed, R.; Lemak, D. J. Y Montgomery, J. C. (1996). *Beyond process: TQM content and firm performance* (Vol. 1). Academy of Management Review
- Rivera, L.(2015). *Planeación y desarrollo documental de un proceso de homologación para la empresa Transporte Arequipa SAC*. (Tesis para título de Ingeniero Industrial). Universidad Católica San Pablo. Arequipa, Perú.
- Rozemberg, D. (2000, Mayo), *Cadena de suministros - Adiós a los inventarios*, Extraído el 13 de Mayo de 2001 desde infoweb.com.mx, http://www.infoweb.com.mx/articulo.php?id_articulo=324
- Salamanca, F (2018). “*Análisis de evaluación y reevaluación de proveedores para empresa del sector eléctrico*”. (Artículo Trabajo Final del programa de Especialización en Gerencia Logística Integral). Universidad Militar de nueva Granada- Facultad de Ingeniería. Colombia.
- Shewhart, W.A. (1980), *Economic Control of Quality of Manufactured Product*. Macmillan, Nueva York. Reeditado por la American Society for Quality Control.
- Thanaraksakul, W., & Phruksaphanrat, B. (2009). '*Supplier evaluation framework based on balanced scorecard with integrated corporate social responsibility perspective*'. In Proceedings of the International MultiConference of Engineers and Computer Scientists (Vol. 2, pp. 5-10).
- Taguchi, G. (1986), *Introduction to Quality Engineering: Designing quality into products and processes*. Asian Productivity Organization, Nueva York.
- Tari, J (2000) “*Calidad total: fuente de ventaja competitiva*”, Espagrafic, Publicaciones Universidad de Alicante – Murcia. España. Disponible en: <https://biblioteca.org.ar/libros/133000.pdf>
- Ulloa, K (2009). *Técnicas y herramientas para la gestión del abastecimiento*. (Tesis para título de Ingeniero Civil). Pontificia Universidad Católica del Perú. Lima, Perú.
- Vachon, S y Klassen, R. (2002). *An Exploratory Investigation of the Effects of Supply Chain Complexity Performance*. IIIE Transaction.
- Wathne, K. H., & Heide, J. B. (2004). '*Relationship governance in a supply chain network*'. Journal of Marketing, 68(1), 73-89.

- Wordreference, b. (2018). *ISO*. Recuperado el 24 de 01 de 2018, de WordReference:
<http://www.wordreference.com/definicion/iso->
- WordReferencea. (2017). *Gestión*. Recuperado el 07 de 07 de 2017, de WordReference:
<http://www.wordreference.com/definicion/gesti%C3%B3n>
- WordReference.a. (2005). *Gestión*. Recuperado el 13 de 03 de 2021, de WordReference:
[https://www.wordreference.com/definicion/gestión](https://www.wordreference.com/definicion/gesti%C3%B3n)
- Wordreference.b. (2005). *Sistema*. Recuperado el 13 de 03 de 2021, de Wordreference:
<https://www.wordreference.com/definicion/sistema>
- WordReference.c. (2005). *Proveedor*. Recuperado el 13 de 03 de 2021, de
WordReference: <http://www.wordreference.com/definicion/proveedor>
- WordReference.d. (2005). *Calidad* Recuperado el 13 de 03 de 2021, de
WordReference: <http://www.wordreference.com/definicion/calidad>

ANEXO Y APÉNDICE

Anexo 1. Actividades productivas de la empresa

T.F.M S.A.C.

ACTIVIDADES DE LA EMPRESA

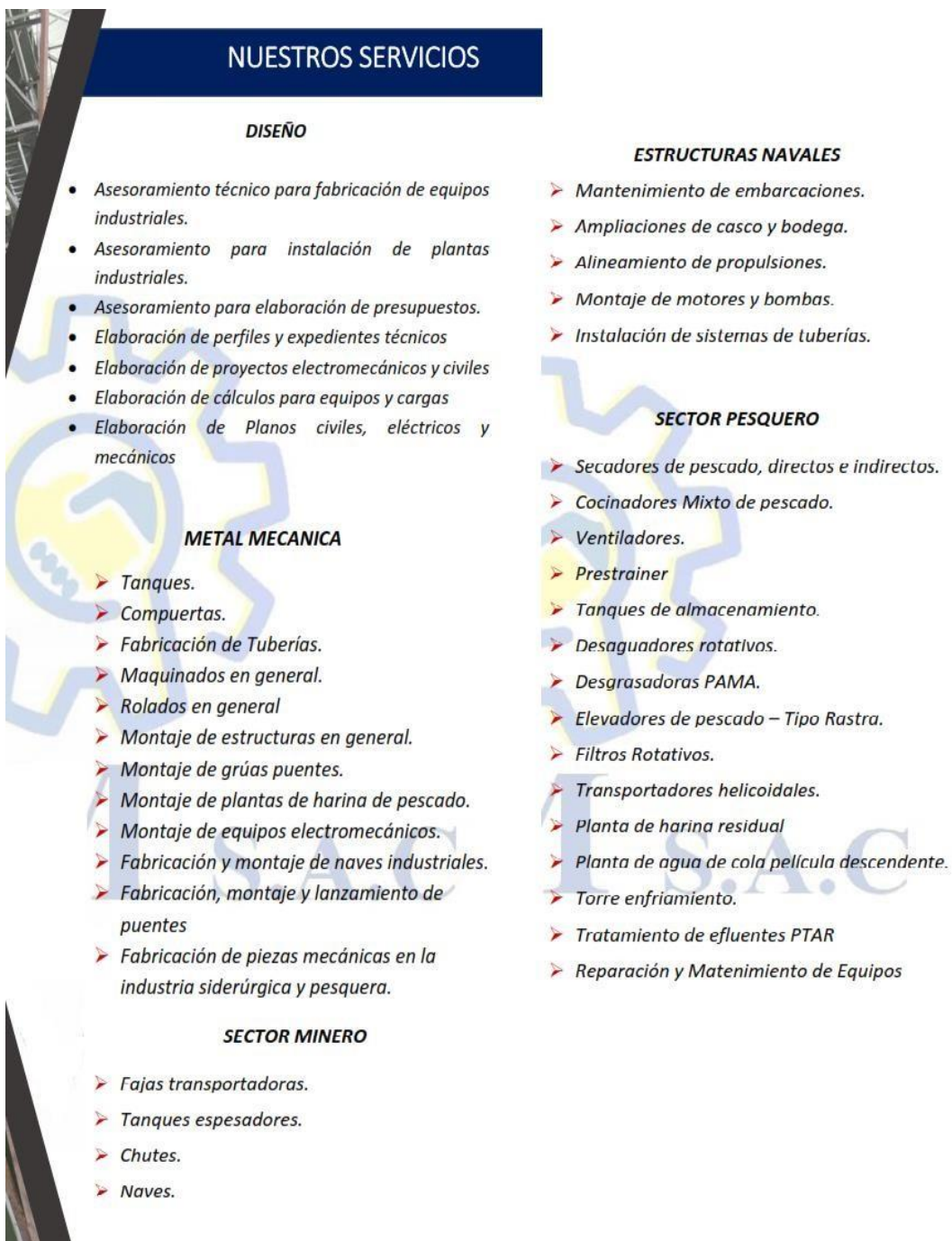
Nuestra Empresa TFM SAC. nació de la iniciativa de un grupo entusiastas de Profesionales y técnicos para realizar Fabricaciones de Estructuras Metal Mecánicas, Servicios de Ingeniería Mecánica, Eléctrica, Venta de Refractarios y Aislamiento Térmico.

TFM SAC, viene desarrollando proyectos de Fábricas de Concentrado Proteico para consumo humano directo e indirecto obteniendo productos de alta Digestibilidad, experiencia adquirida en países como Pisco-Perú, Tetuán-Marruecos, Tahivilla - España.

TFM SAC, cuenta con Personal Técnico Calificado en Trabajos de Montaje en Altura, con conocimiento en Bloqueo de Energías (Eléctrica, Neumática, Hidráulica, etc.), con conocimiento en Armado de Andamios, en los rubros Mencionados, con ingenieros de amplia experiencia en los trabajos a desarrollarse. Siendo conscientes de nuestro crecimiento como Empresa; TFM SAC, se propone como meta ser la empresa líder a nivel nacional, sin dejar de lado el Profesionalismo y valores éticos como base de un sólido crecimiento.

Esperando ser considerados en sus próximas invitaciones a presupuestar en el logro de sus proyectos.

Anexo 2. Servicios de la empresa TFM SAC



NUESTROS SERVICIOS

DISEÑO

- Asesoramiento técnico para fabricación de equipos industriales.
- Asesoramiento para instalación de plantas industriales.
- Asesoramiento para elaboración de presupuestos.
- Elaboración de perfiles y expedientes técnicos
- Elaboración de proyectos electromecánicos y civiles
- Elaboración de cálculos para equipos y cargas
- Elaboración de Planos civiles, eléctricos y mecánicos

METAL MECANICA

- Tanques.
- Compuertas.
- Fabricación de Tuberías.
- Maquinados en general.
- Rolados en general
- Montaje de estructuras en general.
- Montaje de grúas puentes.
- Montaje de plantas de harina de pescado.
- Montaje de equipos electromecánicos.
- Fabricación y montaje de naves industriales.
- Fabricación, montaje y lanzamiento de puentes
- Fabricación de piezas mecánicas en la industria siderúrgica y pesquera.

SECTOR MINERO

- Fajas transportadoras.
- Tanques espesadores.
- Chutes.
- Naves.

ESTRUCTURAS NAVALES

- Mantenimiento de embarcaciones.
- Ampliaciones de casco y bodega.
- Alineamiento de propulsiones.
- Montaje de motores y bombas.
- Instalación de sistemas de tuberías.

SECTOR PESQUERO

- Secadores de pescado, directos e indirectos.
- Cocinadores Mixto de pescado.
- Ventiladores.
- Prestrainer
- Tanques de almacenamiento.
- Desaguadores rotativos.
- Desgrasadoras PAMA.
- Elevadores de pescado – Tipo Rastra.
- Filtros Rotativos.
- Transportadores helicoidales.
- Planta de harina residual
- Planta de agua de cola película descendente.
- Torre enfriamiento.
- Tratamiento de efluentes PTAR
- Reparación y Mantenimiento de Equipos

Anexo 3. Proyectos ejecutados de la empresa TFM SAC-Evidencias

PROYECTOS EJECUTADOS



SUMINISTRO Y MONTAJE DE DUCTOS DE VAHOS // CENTINELA - CHANCAY

Anexo 2.

Proyectos ejecutados



FABRICACION Y MONTAJE DE SISTEMA DE MOLIENDA // CENTINELA - CHANCAY

Anexo 3. Proyectos ejecutados de la empresa TFM SA “Continuación”



FABRICACION DE LAVADOR DE VAHOS – PESQUERA CENTINELA



FABRICACION DE LAVADOR DE VAHOS FUGITIVOS



COCINADOR MIXTO DE 60 TN – PESQUERA GUAYMAS
PROTEIN COMPANY- MEXICO



COCINADOR MIXTO DE 35 TN – PESQUERA NUTRICORP



FABRICACION DE PRESTRAINER DOBLE TORNILLO CAPACIDAD 50 TONELADAS

Anexo 3. Proyectos ejecutados de la empresa TFM SA “Continuación”



EVALUACION Y ADECUACION DE SISTEMA DE AMORTIGUACION MODELO TFM PARA MOLINO SECO // HAYDUK - CHIMBOTE



FABRICACION Y MONTAJE DE TANQUE DE 200 M3 //
CENTINELA - CHIMBOTE

Anexo 4. Política del sistema integrado de gestión SIG.- Evidencias

POLITICA DEL SISTEMA INTEGRADO DE GESTIÓN

Nuestra empresa **TECNOLOGIA FABRICACIÓN Y MANTENIMIENTO TFM S.A.C.** adopta un Sistema Integrado de Gestión para sus actividades de prestación de servicios a todas las empresas de Energía, Pesqueras, Metalmecánica, Minería, por lo que afianza su compromiso estableciendo los siguientes principios:

- Cumplir con los requisitos legales y reglamentarios, así como cualquier otro requisito que la organización suscriba y las expectativas y necesidades de las diversas partes interesadas de nuestra organización.
- Proteger el medio Ambiente, minimizando la contaminación ambiental en todas sus formas e incluyendo las consideraciones ambientales necesarias dentro de nuestros procesos, de forma que nos permita ser respetuosos con el medio ambiente.
- Protección de seguridad y salud en el trabajo a todos los miembros de la organización, estableciendo como principio básico la prevención, asociados a nuestras actividades, a fin de minimizar los accidentes, daños a la salud del personal.
- Garantizar que los trabajadores y sus representantes sean comunicados y consultados sobre la gestión de la seguridad y salud en el trabajo, promoviendo su participación activa.
- Desarrollar programas de formación y sensibilización continua que permita brindar las competencias necesarias al personal para asegurar un equipo profesional, competente y comprometido con la mejora continua del sistema integrado de gestión.
- Mejorar continuamente la eficacia de la seguridad y salud en trabajo y sistema de gestión ambiental mediante revisiones periódicas y la satisfacción del equipo humano.
- Satisfacer a nuestros clientes, evaluar a nuestros proveedores y contratistas.
- Asegurar que la política sea documentada, implementada, mantenida, comunicada, disponible y visible a todo el personal que trabaje en la organización y partes interesadas, con la intención que estén conscientes de sus obligaciones individuales.



Edwin Michel Alejos Callan
Gerente General

Anexo 5. Infraestructura e equipamiento de la empresa TFM SA- Evidencias

INFRAESTRUCTURA Y EQUIPAMIENTO



TALLER DE OPERACIONES



OFICINAS ADMINISTRATIVAS



Anexo 5. Infraestructura e equipamiento de la empresa TFM SA “continuación”



Anexo 5. Infraestructura e equipamiento de la empresa TFM SA “continuación”



Grúa marca PH AJAX de capacidad 20 Toneladas



Grúa marca Grove con capacidad de 35 toneladas



Grúa marca P&H-CENTURY 150 con capacidad de 50 toneladas

Anexo 5. Infraestructura e equipamiento de la empresa TFM SA “continuación”



Anexo 5. Infraestructura e equipamiento de la empresa TFM SA “continuación”



***Contamos con 02
Montacargas marca
CAT, con capacidad
de 2.5 toneladas***



Anexo 6. Clientes de la empresa TFM SA “continuación” - Evidencias

NUESTROS CLIENTES



Anexo 7. Designación del Responsable de la planificación, ejecución e implementación del sistema de homologación de proveedores-Evidencia.



T.F.M. S.A.C.

TECNOLOGIA FABRICACION Y MANTENIMIENTO S.A.C

RUC: 20602403441

Teléfono: 043 - 408012

Celular: 923947934

Correo: tfmsac@gmail.com // proyectos.tfm@gmail.com

"AÑO DE LA LUCHA CONTRA LA CORRUPCION Y LA IMPUNIDAD"

ENTREGA DE CARGO

Yo, **Edwin Michel Alejos Callan** con DNI N° 80331533, como representante de la empresa **TECNOLOGIA FABRICACION Y MANTENIMIENTO TFM SAC**, en mi condición de **Gerente General**, hago entrega mediante el presente documento el cargo de **JEFE DE SISTEMA INTEGRADO DE GESTION**, al Ing. **Frank Paolo Guzmán Elorreaga**, identificado con DNI N° 70129688, desde el 20 de agosto del 2018 hasta la fecha.

Siendo una de sus funciones preparar, planificar, implementar y mantener el sistema de gestión de homologación de proveedores de la empresa para mejorar su competitividad y rentabilidad.

Para la entrega del cargo hago presente los recursos necesarios para cumplir eficientemente sus funciones.

FRANK PAOLO GUZMAN ELORREAGA
JEFE DE SIG

EDWIN ALEJOS CALLAN
GERENTE GENERAL

Anexo 8. Estados financieros de la empresa TFM SAC- Evidencias



**REPORTE
FORMULARIO 708 RENTA ANUAL 2018
TERCERA CATEGORIA - ITF**

Estados Financieros

Balance General

Balance General (Valor Histórico al 31 de dic. 2018)					
ACTIVO			PASIVO		
Caja y bancos	359	580503	Sobregiros bancarios	401	0
Inv valor razonable y disp para la vta	360	0	Trib y aport sist pens y salud p pagar	402	0
Ctas por cobrar comerciales - terc	361	262357	Remuneraciones y particip por pagar	403	0
Ctas por cobrar comerciales - relac	362	0	Ctas por pagar comerciales - terceros	404	398701
Ctas por cob per, acc, soc, dir y ger	363	0	Ctas por pagar comerciales -relac	405	0
Ctas por cobrar diversas - terceros	364	0	Ctas por pagar acción, directores y ger	406	0
Ctas por cobrar diversas - relacionados	365	0	Ctas por pagar diversas - terceros	407	0
Serv y otros contratados por anticipado	366	0	Ctas por pagar diversas - relacionadas	408	0
Estimación ctas de cobranza dudosa	367	0	Obligaciones financieras	409	0
Mercaderías	368	0	Provisiones	410	0
Productos terminados	369	0	Pasivo diferido	411	0
Subproductos, desechos y desperdicios	370	0	TOTAL PASIVO	412	398701
Productos en proceso	371	0			
Materias primas	372	0			
Materiales aux, suministros y repuestos	373	0			
Envases y embalajes	374	0	PATRIMONIO		
Existencias por recibir	375	0	Capital	414	120000
Desvalorización de existencias	376	0	Acciones de inversión	415	0
Activos no ctes mantenidos para la vta	377	0	Capital adicional positivo	416	0
Otros activos corrientes	378	121878	Capital adicional negativo	417	0
Inversiones mobiliarias	379	0	Resultados no realizados	418	0
Inversiones inmobiliarias (1)	380	0	Excedente de revaluación	419	0
Activ adq en arrendamiento finan. (2)	381	0	Reservas	420	0
Inmuebles, maquinaria y equipo	382	305011	Resultados acumulados positivos	421	0
Depreciación de 1,2 e IME acumulados	383	22245	Resultados acumulados negativos	422	319
Intangibles	384	0	Utilidad del ejercicio	423	729122
Activos biológicos	385	0	Pérdida del ejercicio	424	0
Deprec act biol, amort y agota acum	386	0	TOTAL PATRIMONIO	425	848803
Desvalorización de activo inmovilizado	387	0			
Activo diferido	388	0			
Otros activos no corrientes	389	0	TOTAL PASIVO Y PATRIMONIO	426	1247504
TOTAL ACTIVO NETO	390	1247504			


CORZO MUÑOZ MIGUEL ANGEL
CPC: Matrícula N° 02-5710

Anexo 8. Estados financieros de la empresa TFM SAC- “Continuación”



**REPORTE
FORMULARIO 708 RENTA ANUAL 2018
TERCERA CATEGORIA - ITF**

Estados Financieros

Estado de Ganancias y Pérdidas Del 01/01 al 31/12 de 2018		
Ventas netas o ing. por servicios	461	6745657
Desc., rebajas y bonif. concedidas	462	2922238
Ventas netas	463	3823419
Costo de ventas	464	2909759
Resultado bruto Utilidad	466	913660
Resultado bruto Pérdida	467	0
Gastos de ventas	468	81083
Gastos de administración	469	101903
Resultado de operación utilidad	470	730674
Resultado de operación pérdida	471	0
Gastos financieros	472	1405
Ingresos financieros gravados	473	0
Otros ingresos gravados	475	0
Otros ingresos no gravados	476	0
Enajen. de val. y bienes del act. F	477	0
Costo enajen. de val. y bienes a.f.	478	0
Gastos diversos	480	147
REI del ejercicio positivo	481	0
REI del ejercicio negativo	483	0
Resultado antes de part. - Utilidad	484	729122
Resultado antes de part. - Pérdida	485	0
Distribución legal de la renta	486	0
Resultado antes del imp - Utilidad	487	729122
Resultado antes del imp - Pérdida	489	0
Impuesto a la renta	490	0
Resultado del ejercicio - Utilidad	492	729122
Resultado del ejercicio - Pérdida	493	0


CORZO MUÑOZ MIGUEL ANGEL
CPC: Matrícula N° 02-5710

Anexo 9. Manual del sistema de Calidad- Evidencias

	TECNOLOGIA FABRICACION Y MANTENIMIENTO TFM S.A.C.	CÓDIGO:	M-SGC-TFM-001
		REVISIÓN:	00
	MANUAL DE CALIDAD	FECHA:	24/08/2018
		PÁGINA:	1 de 1

MANUAL DE CALIDAD

<p>ELABORADO POR:</p>  <p>Ing. Frank Paolo Guzmán Elorreaga <small>Ing. de Sistemas y Mantenimiento TFM S.A.C.</small></p> <p>Frank Paolo Guzmán Elorreaga</p> <p>JEFE DEL SISTEMA INTEGRADO DE GESTIÓN</p>	<p>REVISADO POR:</p>  <p>Edwin Michel Alejos Callan <small>TECNOLOGIA FABRICACION Y MANTENIMIENTO TFM S.A.C.</small></p> <p>Edwin Michel Alejos Callan</p> <p>GERENTE GENERAL</p>	<p>APROBADO POR:</p>  <p>Ing. Alvaro Dominguez Huamani <small>TECNOLOGIA FABRICACION Y MANTENIMIENTO TFM S.A.C.</small></p> <p>Edwin Michel Alejos Callan</p> <p>GERENTE GENERAL</p>
FECHA: 24/08/2018	FECHA: 24/08/2018	FECHA: 24/08/2018

VERSIÓN	FECHA	MODIFICACIONES
00	24/08/2018	No aplica. Documento nuevo.

PROHIBIDA SU REPRODUCCIÓN SIN LA AUTORIZACION DEL JEFE DE SISTEMAS INTEGRADO DE GESTIÓN

Anexo 10. Política de Calidad- Evidencias



POLITICA DE CALIDAD




Tecnología Fabricación y Mantenimiento TFM S.A.C. es una empresa especializada en diseño, fabricación y mantenimiento de equipos. Con un enfoque innovador, nuestro equipo está orientado a satisfacer las necesidades de nuestros clientes y superar sus expectativas.

Por lo cual nos comprometemos a:



1. Garantizar la calidad en el diseño, fabricación y mantenimiento de los equipos, cumpliendo con los estándares establecidos por la empresa y las normas legales vigentes.
2. Contar con colaboradores competentes, satisfechos y comprometidos en el cumplimiento de los estándares de calidad de los servicios prestados por nuestra empresa.
3. Asegurar que los equipos e instalaciones utilizados garanticen la calidad de nuestros productos y servicios.
4. Asumir la mejora continua de nuestros procesos incluidos en el Sistema de Gestión de la calidad (SGC).
5. Establecer en nuestra organización canales de comunicación, participación y consulta, tanto internos como externos, para atender los requerimientos de información y propuestas de mejora.


Edwin Michel Alejos Callan
Gerente General
TFM S.A.C

Anexo 11. Manual del sistema Ambiental- Evidencias

	TECNOLOGIA FABRICACION Y MANTENIMIENTO TFM S.A.C.	CÓDIGO:	M-SGA-TFM-001
		REVISIÓN:	00
	MANUAL DE SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO	FECHA:	24/08/2018
		PÁGINA:	1 de 1

MANUAL DEL SISTEMA DE GESTION AMBIENTAL

<p>ELABORADO POR:</p>  <p>Ing. Frank Paolo Guzmán Elorreaga <small>Ing. Frank Paolo Guzmán Elorreaga jefe de seguridad y salud en el trabajo TFM S.A.C. TECNOLÓGIA FABRICACION Y MANTENIMIENTO RUC.: 20602403441</small></p> <p>Frank Paolo Guzmán Elorreaga</p> <p>JEFE DEL SISTEMA INTEGRADO DE GESTIÓN</p>	<p>REVISADO POR:</p>  <p>Ing. Álvaro Domínguez Huamani <small>Ing. Álvaro Domínguez Huamani JEFE DE PROYECTOS TFM S.A.C. TECNOLÓGIA FABRICACION Y MANTENIMIENTO RUC.: 20602403441</small></p> <p>Álvaro Domínguez Huamani</p> <p>GERENTE PROYECTOS</p>	<p>APROBADO POR:</p>  <p>Edwin Michel Alejos Callan <small>Edwin Michel Alejos Callan GERENTE GENERAL TFM S.A.C. TECNOLÓGIA FABRICACION Y MANTENIMIENTO RUC.: 20602403441</small></p> <p>Edwin Michel Alejos Callan</p> <p>GERENTE GENERAL</p>
FECHA: 24/08/2018	FECHA: 24/08/2018	FECHA: 24/08/2018

VERSIÓN	FECHA	MODIFICACIONES
00	24/08/2018	No aplica. Documento nuevo.

PROHIBIDA SU REPRODUCCIÓN SIN LA AUTORIZACION DEL JEFE DE
SISTEMAS INTEGRADO DE GESTIÓN

Anexo 12. Política de gestión ambiental- Evidencias




Nuestra empresa **TFM TECNOLOGIA FABRICACION Y MANTENIMIENTO** adopta un Sistema de Gestión Ambiental para sus actividades de prestación de servicios a todas las empresas de Energía, Pesqueras, Metal Mecánica, Minería, por lo que afianza su compromiso estableciendo los siguientes principios:

- Cumplir con los requisitos legales vigentes y aplicables a la legislación ambiental así como cualquier otro requisito que la organización suscriba y las expectativas y necesidades de las diversas partes interesadas de nuestra organización.
- Proteger el medio ambiente, minimizando la contaminación ambiental en todas sus formas e incluyendo las consideraciones ambientales necesarias dentro de nuestros procesos, de forma que nos permita ser respetuosos con el medio ambiente.
- Prevenir la contaminación y controlar los aspectos ambientales significativos que resulte de la ejecución de nuestros procesos y pudieran afectar nuestro entorno.
- Garantizar que los trabajadores y sus representantes sean comunicados y consultados sobre la gestión ambiental, promoviendo su participación activa.
- Desarrollar programas de formación, capacitación y sensibilización continua que permitan brindar las competencias necesarias al personal para asegurar un equipo profesional, competente y comprometido con la mejora continua del Sistema de Gestión Ambiental.
- Mejorar continuamente la eficacia del sistema de gestión ambiental mediante revisiones periódicas y la satisfacción del equipo humano.
- Asegurar que la política sea documentada, implementada, mantenida, comunicada, disponible y visible a todo el personal que trabaje en la organización y partes interesadas, con la intención que estén conscientes de sus obligaciones individuales.

Esta Política de Sistema de Gestión Ambiental será revisada por la Gerencia con una periodicidad anual, para asegurar que sigue siendo adecuada a las necesidades de la organización.

Esta Política de Sistema de Gestión Ambiental debe ser difundida y comunicada a todas las personas que trabajan para la organización o en nombre de ella (Proveedores y Subcontrata) y a cuantos organismos puedan estar afectados por la actividad o interesados en conocerla.

FEB- 2019
Rev. 00


Edwin Michel Alejos Callan
Gerente General
TFM S.A.C

Anexo 13. Matriz ambiental de aspectos significativos- Evidencia

FORMATO		MATRIZ DE IDENTIFICACION DE ASPECTOS E IMPACTOS AMBIENTALES										Código: FORMATTM02						
FECHA: 08/02/2018												Versión: 01						
PÁGINA: 1 de 1																		
ÁREA: FABRICACIÓN Y MANTENIMIENTO		ELABORADO: HIRSH PAOLO GUZMAN LUKERSA										APROBADO:						
NOMBRE DEL CONTRATO: SIB																		
AREA	CONDICION	DETALLE DEL ASPECTO	ASPECTO	POSIBLE IMPACTO	EVALUACION INICIAL DEL ASPECTO			CONTROLES PROPUESTOS		Control: Implementado, luego de la evaluación inicial		EVALUACION FINAL DEL ASPECTO						
					Probabilidad (P)	Consecuencia (C)	Indice de Riego Ambiental (P x C)	Nivel de Significancia	CONTROLES DE INGENIERIA	CONTROLES ADMINISTRATIVOS	Descripción del control	% Impl.	Administrativo/otro	% Impl.	Probabilidad (P)	Consecuencia (C)	Indice de Riego Ambiental (P x C)	Nivel de Significancia
O L I D E R I A	Normal	Bombas eléctricas ruidas	Estruendo de alto nivel	Contaminación del aire	3	2	6	Importante	Uso de E.P.P. (Mascarillas y protectores de oídos) en el área de ruido.	Charla de Capacitación Ruido Industrial	Uso de E.P.P. (Mascarillas y protectores de oídos) en el área de ruido.	0%	Charla de Capacitación Ruido Industrial	0%	3	2	6	Importante
	Normal	Consumo de energía eléctrica en el uso de equipos e iluminación	Generación de ruidos eléctricos	Contaminación del agua	4	1	4	No significativo	Controlar el nivel de consumo de energía eléctrica en el uso de equipos e iluminación.	Capacitación en Seguridad Ambiental del Colegio de Colón.	Controlar el nivel de consumo de energía eléctrica en el uso de equipos e iluminación.	0%	Capacitación en Seguridad Ambiental del Colegio de Colón.	0%	4	1	4	No significativo
	Normal	Cambio de equipo de protección personal (EPP) (mascarillas, protectores, cascos, lentes, etc)	Consumo de recursos	Aptamiento del material combustible, agua empleada para la generación de energía eléctrica	3	3	9	Importante	Apagar equipos, luces cuando no se usen, uso de bombas automáticas (de tipo inercial) en bombas y sistemas de riego.	Capacitación en Uso racional de Recursos, Eficiencia energética del Programa de Mantenimiento.	Apagar equipos, luces cuando no se usen, uso de bombas automáticas (de tipo inercial) en bombas y sistemas de riego.	0%	Capacitación en Uso racional de Recursos, Eficiencia energética	0%	3	3	9	Importante
	Normal	Uso de Agua para diversas labores	Generación de ruidos eléctricos	Contaminación del agua	2	2	4	No significativo	Entregar el área de seguridad para su cuidado y control, instalar señalización en el Puerto de Acceso.	Capacitación en Seguridad Ambiental de Residuos	Entregar el área de seguridad para su cuidado y control, instalar señalización en el Puerto de Acceso.	0%	Capacitación en Seguridad Ambiental de Residuos	0%	2	2	4	No significativo
	Anormal	Consumo de energía en forma inercial en el uso de equipos de control, impresión e iluminación	Consumo de recursos	Aptamiento de equipo inercial (agua)	2	3	6	Importante	Charla de temas de agua, implementación de las instalaciones y servicios generales.	Programa manejo de agua	Charla de temas de agua, implementación de las instalaciones y servicios generales.	0%	Programa manejo de agua y uso eficiente de agua	0%	2	3	6	Importante
	Normal	Realización de labores propias de producción (corte, ensamblado, línea de montaje, control de calidad, etc)	Consumo de recursos	Aptamiento del material combustible, agua empleada para la generación de energía eléctrica	2	3	6	Importante	Apagar equipos, luces cuando no se usen, uso de bombas automáticas.	Capacitación en Uso racional de Recursos, Eficiencia energética	Apagar equipos, luces cuando no se usen, uso de bombas automáticas.	0%	Capacitación en Uso racional de Recursos, Eficiencia energética	0%	2	3	6	Importante
	Normal	Generación de gases y humos metálicos producidos en el proceso de soldadura	Generación de ruidos eléctricos	Aptamiento de ruidos	2	2	4	No significativo	Controlar el nivel de consumo de energía eléctrica en el uso de equipos e iluminación.	Capacitación en Seguridad Ambiental de Residuos	Controlar el nivel de consumo de energía eléctrica en el uso de equipos e iluminación.	0%	Capacitación en Seguridad Ambiental de Residuos	0%	2	2	4	No significativo
	Normal	Generación de emisiones y escape de gases de carbón y óxidos de nitrógeno	Estruendo de alto nivel	Contaminación del agua	3	1	3	No significativo	Trabajar en ambiente ventilado y con una regulación de temperatura.	Capacitación en Ochoche	Trabajar en ambiente ventilado y con una regulación de temperatura.	0%	Capacitación en Ochoche	0%	3	1	3	No significativo
	Normal	Generación de Sistemas de protección de acero	Generación de ruidos eléctricos	Contaminación del agua	2	2	4	No significativo	Controlar el nivel de consumo de energía eléctrica en el uso de equipos e iluminación.	Capacitación en Seguridad Ambiental de Residuos	Controlar el nivel de consumo de energía eléctrica en el uso de equipos e iluminación.	0%	Capacitación en Seguridad Ambiental de Residuos	0%	2	2	4	No significativo
	S O L I D I D I A	Normal	Fuente ruidosa	Generación de ruidos eléctricos	Contaminación del agua	3	1	3	No significativo	Controlar el nivel de consumo de energía eléctrica en el uso de equipos e iluminación.	Charla de Capacitación (Seguridad de Residuos)	Controlar el nivel de consumo de energía eléctrica en el uso de equipos e iluminación.	0%	Charla de Capacitación (Seguridad de Residuos)	0%	3	1	3
Normal		Corte de soldadura	Generación de ruidos eléctricos	Contaminación del agua	3	1	3	No significativo	Controlar el nivel de consumo de energía eléctrica en el uso de equipos e iluminación.	Charla de Capacitación (Seguridad de Residuos)	Controlar el nivel de consumo de energía eléctrica en el uso de equipos e iluminación.	0%	Charla de Capacitación (Seguridad de Residuos)	0%	3	1	3	No significativo
Normal		Labas de soldadura ruidas	Generación de ruidos eléctricos	Contaminación del agua	3	1	3	No significativo	Controlar el nivel de consumo de energía eléctrica en el uso de equipos e iluminación.	Charla de Capacitación (Seguridad de Residuos)	Controlar el nivel de consumo de energía eléctrica en el uso de equipos e iluminación.	0%	Charla de Capacitación (Seguridad de Residuos)	0%	3	1	3	No significativo
Normal		Proceso de tuberías de soldadura (MIG/MAG, FCAW/M, Generación de gases de escape)	Generación de ruidos eléctricos	Contaminación del agua	3	1	3	No significativo	Controlar el nivel de consumo de energía eléctrica en el uso de equipos e iluminación.	Charla de Capacitación (Seguridad de Residuos)	Controlar el nivel de consumo de energía eléctrica en el uso de equipos e iluminación.	0%	Charla de Capacitación (Seguridad de Residuos)	0%	3	1	3	No significativo
Normal		Proceso de tuberías de soldadura (MIG/MAG, FCAW/M, Generación de gases de escape)	Generación de ruidos eléctricos	Contaminación del agua	3	2	6	Importante	Controlar el nivel de consumo de energía eléctrica en el uso de equipos e iluminación.	Charla de Capacitación (Seguridad de Residuos)	Controlar el nivel de consumo de energía eléctrica en el uso de equipos e iluminación.	0%	Charla de Capacitación (Seguridad de Residuos)	0%	3	2	6	Importante
Normal		Labas ruidas o vibrantes	Generación de ruidos eléctricos	Contaminación del agua	3	1	3	No significativo	Controlar el nivel de consumo de energía eléctrica en el uso de equipos e iluminación.	Charla de Capacitación (Seguridad de Residuos)	Controlar el nivel de consumo de energía eléctrica en el uso de equipos e iluminación.	0%	Charla de Capacitación (Seguridad de Residuos)	0%	3	1	3	No significativo
Normal		Escape de soldadura	Generación de ruidos eléctricos	Contaminación del agua	3	1	3	No significativo	Controlar el nivel de consumo de energía eléctrica en el uso de equipos e iluminación.	Charla de Capacitación (Seguridad de Residuos)	Controlar el nivel de consumo de energía eléctrica en el uso de equipos e iluminación.	0%	Charla de Capacitación (Seguridad de Residuos)	0%	3	1	3	No significativo
Normal		Tubo y resaca para limpieza de tuberías (impulso de aire)	Generación de ruidos eléctricos	Contaminación del agua	3	1	3	No significativo	Controlar el nivel de consumo de energía eléctrica en el uso de equipos e iluminación.	Charla de Capacitación (Seguridad de Residuos)	Controlar el nivel de consumo de energía eléctrica en el uso de equipos e iluminación.	0%	Charla de Capacitación (Seguridad de Residuos)	0%	3	1	3	No significativo
Normal		Ruido Ambiental por trabajo de soldadura y corte	Generación de ruidos eléctricos	Contaminación del agua	3	1	3	No significativo	Controlar el nivel de consumo de energía eléctrica en el uso de equipos e iluminación.	Charla de Capacitación (Seguridad de Residuos)	Controlar el nivel de consumo de energía eléctrica en el uso de equipos e iluminación.	0%	Charla de Capacitación (Seguridad de Residuos)	0%	3	1	3	No significativo
Normal		EPP (mascarillas, protectores, cascos, lentes)	Generación de ruidos eléctricos	Contaminación del agua	4	1	4	No significativo	Monitoreo de nivel de ruido ambiental en el área de ruido.	Capacitación en Control de Ruido	Monitoreo de nivel de ruido ambiental en el área de ruido.	0%	Capacitación en Control de Ruido	0%	4	1	4	No significativo
Normal		Áreas de recorte y líneas de producción	Generación de ruidos eléctricos	Contaminación del agua	2	2	4	No significativo	Trabajar en ambiente ventilado y con una regulación de temperatura.	Charla de Capacitación (Seguridad de Residuos)	Trabajar en ambiente ventilado y con una regulación de temperatura.	0%	Charla de Capacitación (Seguridad de Residuos)	0%	2	2	4	No significativo

NO SIGNIFICATIVO	34
IMPORTANTE	13
	2
	37

NO SIGNIFICATIVO	34
IMPORTANTE	13
	2
	37

Anexo 14. Manual del sistema de seguridad y salud ocupacional- Evidencias.

	TECNOLOGIA FABRICACION Y MANTENIMIENTO TFM S.A.C.	CÓDIGO:	M-SGSST-TFM-001
		REVISIÓN:	00
	MANUAL DE SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO	FECHA:	24/08/2018
		PÁGINA:	1 de 1

MANUAL DE SSO

ELABORADO POR:  <small>Ing. Frank Paolo Guzmán Elorreaga Director de Seguridad y Salud en el Trabajo TFM S.A.C. RUC: 2000270247</small> Frank Paolo Guzmán Elorreaga JEFE DEL SISTEMA INTEGRADO DE GESTIÓN	REVISADO POR:  <small>Ing. Alvaro Domínguez Huamani JEFE DE PROYECTOS TFM S.A.C. RUC: 2000270247</small> Alvaro Domínguez Huamani GERENTE DE PROYECTOS	APROBADO POR:  <small>Edwin Michel Alejos Callan GERENTE GENERAL TFM S.A.C. RUC: 2000270247</small> Edwin Michel Alejos Callan GERENTE GENERAL
FECHA: 24/08/2018	FECHA: 24/08/2018	FECHA: 24/08/2018

VERSIÓN	FECHA	MODIFICACIONES
00	24/08/2018	No aplica. Documento nuevo.

PROHIBIDA SU REPRODUCCIÓN SIN LA AUTORIZACION DEL JEFE DE SISTEMAS INTEGRADO DE GESTIÓN

Anexo 15. Política de seguridad y salud ocupacional- Evidencias.

	TECNOLOGIA FABRICACION Y MANTENIMIENTO TFM S.A.C.	CÓDIGO:	PO-SST-TFM-001
	POLITICA DE SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO	REVISIÓN:	00
		FECHA:	24/01/2019
		PÁGINA:	1 de 1

POLITICA DE SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO

Nuestra empresa **TECNOLOGIA FABRICACION Y MANTENIMIENTO TFM S.A.C.** ha establecido como objetivos de la organización brindar sus servicios de Diseño, Fabricación y Mantenimiento de Equipos Industriales, 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 ha establecido los siguientes principios:

- Cumplir con los requisitos legales y reglamentarios, así como cualquier otro requisito que la organización suscriba y las expectativas y necesidades de las diversas partes interesadas de nuestra organización.
- Protección de seguridad y salud en el trabajo a todos los miembros de la organización, estableciendo como principio básico la prevención, asociados a nuestras actividades, a fin de minimizar los accidentes, daños a la salud del personal.
- Garantizar que los trabajadores y sus representantes sean comunicados y consultados sobre la gestión de seguridad y salud en el trabajo, promoviendo su participación activa.
- Desarrollar programas de formación y sensibilización continua que permitan brindar las competencias necesarias al personal para asegurar un equipo profesional, competente y comprometido con la mejora continua del Sistema Integrado de Gestión.
- Mejorar continuamente la eficacia de la seguridad y salud en el trabajo y sistema de gestión ambiental mediante revisiones periódicas y la satisfacción del equipo humano.

Asegurar que la política sea documentada, implementada, mantenida, comunicada, disponible y visible a todo el personal que trabaje en la organización y partes interesadas, con la intención que estén conscientes de sus obligaciones individuales.

Esta política de Seguridad y Salud en el Trabajo será revisada por la Gerencia con una periodicidad anual, para asegurar que siga siendo adecuada a las necesidades de la organización.

Esta política de Seguridad y Salud en el Trabajo debe ser difundida y comunicada a todas las personas que trabajan para la organización o en nombre de ella (Proveedores y Subcontrata) y a cuantos organismos puedan estar afectados por la actividad o interesados en conocerla.




Gerente General

Chimbote, 01 de FEBRERO, 2019

Anexo 15. IPERC- Evidencias.

UNIVERSIDAD		FACULTAD		CARRERA		CATEDRA		SEMESTRE		AÑO		MATERIA		CATEDRÁTICO		EVALUACIÓN		OBSERVACIONES		FECHA		OTROS																																																																													
UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA DE MÉXICO		FACULTAD DE CIENCIAS EXACTAS E INGENIERÍA		INGENIERÍA EN SISTEMAS DE COMPUTACIÓN		SISTEMAS DE COMPUTACIÓN		SEXTO SEMESTRE		2023		SISTEMAS DE COMPUTACIÓN		DR. ALFONSO GÓMEZ Y FERRER		EXAMEN		EVIDENCIAS		2023		OTROS																																																																													
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	32	33	34	35	36	37	38	39	40	41	42	43	44	45	46	47	48	49	50	51	52	53	54	55	56	57	58	59	60	61	62	63	64	65	66	67	68	69	70	71	72	73	74	75	76	77	78	79	80	81	82	83	84	85	86	87	88	89	90	91	92	93	94	95	96	97	98	99	100

Anexo 16. Acta de Reunión de Elección de Supervisor de SST- Evidencias.

 TFM S.A.C. <small>TECNOLOGÍA FABRICACIÓN Y MANTENIMIENTO</small>	Acta de Reunión de Elección de Supervisor de SST	Código:	TFM-SST-R-001
		Versión:	00
		Fecha:	05/01/2019
		Página:	1 de 2

N° de Acta	01
-------------------	----

De acuerdo a lo regulado por la Ley N° 29783, Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo, su Reglamento, aprobado por el Decreto Supremo N° 005-2012-TR, en el distrito de _Chimbote_, siendo 05_ del _01_ del 2019, en las instalaciones de TFM S.A.C., ubicado en _Jr. Almirante Guisse #1263 - Miraflores Alto - Chimbote, se han reunido los miembros que conforman la alta dirección para la elección de supervisor de SST.

Miembros del empleador	Cargo	Miembros de los trabajadores	Cargo
Edwin Michel Alejos Callan	Gerente General	Frank Paolo Guzmán E.	SIG
Álvaro Domínguez Huamani	Jefe de Proyectos	Michelle Maite Benites C.	Residente
Marisol Guevara de la Cruz	Jefe Comercial	Ken Aguirre Campos	Residente

Observador del Sindicato Mayoritario
NA

Habiéndose verificado el quórum establecido en el artículo 69° del Decreto Supremo N° 005-2012-TR, se da inicio a la reunión.

- Agenda**
- Presentación y aprobación de convocatoria al proceso de Elección se Supervisor de SST de TFM S.A.C. por el periodo 2019 – 2021.
 - Presentación y aprobación Carta presentando la candidatura para ser Supervisor de Seguridad y Salud en el Trabajo representante de los Trabajadores de la Empresa TFM S.A.C. por el periodo 2019 – 2021.
 - Presentación y aprobación de Lista de postulantes para supervisor de Seguridad y Salud en el Trabajo representante de los colaboradores por el periodo 2019 – 2021.
 - Presentación y aprobación del Informe de la Depuración de los postulantes para Supervisor de Seguridad y Salud en el Trabajo representante de los colaboradores por el periodo 2019 – 2021.
 - Presentación y aprobación de Lista de Candidatos aptos para ser elegidos como supervisor de seguridad y salud en el trabajo representante de los trabajadores por el 19/21.


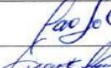
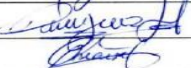



Acuerdos/Actividades a desarrollar
 En la presente reunión, los acuerdos a los que se arribaron son los siguientes:

Ítem	Acuerdos/actividades a desarrollar	Responsable	Fecha de control
01	Estando al desarrollo la agenda; El responsable de efectuar la convocatoria expuso en toda su amplitud el contenido de los documentos. Un ejemplar fue entregado con anterioridad a cada uno de los representantes para su respectivo análisis y revisión, al término del cual, luego de un breve debate al respecto donde hubo preguntas y repreguntas y leído que fue el contenido. El encargado de Seguridad somete a consideración de los presentes quienes por UNANIMIDAD resuelven aprobar el íntegro del texto, así mismo los demás integrantes dan por aprobado los demás documentos indicados en la agenda, Se concluye con la elección del supervisor de Seguridad y Salud en el Trabajo a la empresa TFM S.A.C.	Responsable de GH.	10/01/2019

Habiendo agotado el tema de agenda, se da por concluida la sesión, procediendo los asistentes a la suscripción del Acta que se generó con tal fin, previa lectura y aprobación.

Próxima Reunión:
Fecha: 10/01/2019 **Lugar:** CHIMBOTE **Hora:** 03:00 pm

Siendo las _15_ horas de finalizado la reunión, se da por concluida la reunión.
 NOTA: Los miembros del comité recibieron una copia del presente documento.

Firma de los representantes de los empleadores		Firma de los representantes de los trabajadores	
Edwin Alejos Callan		Paolo Guzmán	
Álvaro Domínguez		Michelle Benites	
Marisol Guevara		Ken Aguirre	

Anexo 19. Invitaciones y cotizaciones, ingresos potenciales- Evidencias



Surco, 02 de enero del 2019

TFM SAC.

Estimado Proveedor,

Dentro de las políticas de PESQUERA CENTINELA S.A.C., está contemplado el proceso de homologación a sus proveedores. Este proceso es de suma importancia para nuestra organización, ya que además de afianzar y fortalecer las buenas relaciones que mantenemos con nuestros proveedores; nos permite asegurar el cumplimiento de los estándares de calidad y seguridad que nos exigen nuestros clientes.

PESQUERA CENTINELA S.A.C. ha designado a SGS DEL PERU S.A.C. para realizar el proceso de homologación. SGS DEL PERU S.A.C., es una empresa peruana Certificada en ISO 9001:2008 Sistema de Gestión de la Calidad, en ISO 14001:2004 Sistema de Gestión Ambiental, en OHSAS 18001:2007 Sistema de Gestión en Seguridad y Salud Ocupacional, en Responsabilidad Social Empresarial (RSE) por la WORLDCOB -CSR-2011-2/ABC.

Finalizado el proceso de homologación, la empresa SGS DEL PERU S.A.C., entregará un certificado de Homologación con vigencia de un año. Por ser la Homologación de Proveedores un requisito obligatorio, solo reinscribiremos en nuestro Registro de Proveedores a aquellas empresas que hayan logrado la certificación.

Se les solicita iniciar el proceso de homologación en un plazo no mayor a 7 días de recibida la presente carta y culminarlo a más tardar el 28 de febrero del 2019.

Seguros de contar con su participación, nos despedimos

Atentamente,



Gerente de Logística
Renzo Cardó

Anexo 19. Invitaciones y cotizaciones, ingresos potenciales- “Continuación”



T.F.M. S.A.C.

TECNOLOGIA FABRICACION Y MANTENIMIENTO S.A.C

RUC: 20602403441
Teléfono: 043 - 408012
Celular: 923947934
Correo: tfmnac@gmail.com // proyectos.tfm@gmail.com

“AÑO DE LA LUCHA CONTRA LA CORRUPCIÓN Y LA IMPUNIDAD”

OFERTA N° TFM 228 – 2019

Chimbote, 19 de Enero de 2019

Srs.: PESQUERA CENTINELA
CHANCAY

Atención: ING. JULIAN CANDELA

Referencia: FABRICACIÓN, SUMINISTRO Y MONTAJE DE UN ENFRIADOR ESTÁTICO DE
FILTRO MANGAS PARA 20,000 KG/HR. DE HARINA, EN ACERO
INOXIDABLE.

Mediante el presente reciba nuestros cordiales saludos, y así mismo en atención a tu amable solicitud le presentamos nuestra mejor oferta Técnica-Económica por la fabricación y montaje de un ENFRIADOR ESTÁTICO DE FILTRO MANGAS para 20.000 Kiloeramos/Hr. de harina.

PROPUESTA ECONOMICA A.

MONTO TOTAL


ITEM	DESCRIPCION	COSTO (\$)
01	FABRICACION Y MONTAJE DE UN ENFRIADOR ESTÁTICO DE FILTROS MANGAS PARA 20,000.00 KG/HR. DE HARINA EN ACERO INOXIDABLE	\$ 285,000.00 + IGV
02	SISTEMA DE FUERZA Y ARRANQUE Incluye: - Tablero de fuerza	\$ 17,000.00 + IGV

⇒ FABRICACIÓN Y MONTAJE DE UN ENFRIADOR ESTÁTICO DE FILTROS MANGAS PARA 20,000.00 KG/HR. DE HARINA, ASCIENDE A LA SUMA DE US\$ 285,000.00 + IGV

SON: Doscientos ochenta y cinco mil con 00/100 dólares americanos +IGV.

⇒ SISTEMA DE FUERZAS Y ARRANQUE, ASCIENDE LA SUMA DE US\$ 17,000.00 + IGV

NOTA: NUESTRA EMPRESA SE ENCUENTRA EN EL PROCESO DE HOMOLOGACIÓN QUE TERMINA EN EL MES DE FEBRERO 2019, PARA ESA FECHA TENDREMOS LA CERTIFICACIÓN DE EMPRESA HOMOLOGADA Y SE CUMPLIRÁ CON EL REQUISITO EXIGIDOS POR SU REPRESENTADA.


Edwin Michel Alcijos Callan
GERENTE GENERAL

Anexo 19. Invitaciones y cotizaciones, ingresos potenciales- “Continuación”



Lima, 27 de enero del 2019

Señores
TECNOLOGIA FABRICACION Y MANTENIMIENTO TFM S.A.C.
Presente. -

Ref: CON 004-2020 CONSTRUCCION DE TALLER MECANICO PLANTA COISHCO

Estimados Señores,

Por medio del presente, nos complace informarle que su representada ha sido favorecida con la adjudicación de la Buena Pro de la licitación de la referencia, de acuerdo a los términos de referencia, expedientes técnicos y en general toda documentación que forma parte integrante del proceso de la licitación, así como su propuesta Técnico-Económica, presentada en respuesta a la misma.

Tipo de Contratación: A todo costo

Monto Contratado: S/. 360, 140.40 nuevos soles + IGV

Forma de Pago:

S/. 234,150.00 + IGV: Valorizaciones de acuerdo al avance con facturas a 60 días.

S/. 125,990.40 + IGV: Factura emitida en febrero 2019 cancelada a 60 días.

Penalidad: Se aplicará una penalidad equivalente al 0.25 % del monto total contratado, por cada día calendario de atraso, con relación al plazo de entrega indicado en su oferta técnico-económica, hasta un máximo del 10% del monto de contratación.

Garantía financiera: El postor adjudicado con la Buena Pro, debe entregar en un plazo máximo de 7 días posteriores a la adjudicación, una Carta Fianza emitida por entidad bancaria de prestigio, por el Fiel Cumplimiento de Contrato, por un monto equivalente al 10% del total de contratación incluido el IGV. Esta carta fianza debe tener una vigencia de hasta 90 días posteriores a la firma del Acta de Aceptación final de Obra.

Plazo de entrega: 35 días calendario contados desde el 02/03

Fecha inicio servicio: 02/03/ 2019

Fecha fin servicio: 05/04/ 2019

Los estaremos contactando a la brevedad para la firma del contrato y envío de la orden de compra, siempre que su representada acredite el inicio o la homologación de proveedores por SGS del Perú; en ese sentido estamos seguros de mantener una buena relación comercial

Atentamente,


Fiorella Cerna
Analista Compras

Rita Mendiola
Jefa de Compras

Miguel Villacorta
Gerente operaciones CHI

Renzo Cardó
Gerente logística

Anexo 20. Post Venta Satisfacción del cliente- Evidencias.

 TFM S.A.C. <small>TENEDORES, FABRICACIÓN Y MANTENIMIENTO</small>		ENCUESTAS PARA EVALUACIÓN DE LA SATISFACCIÓN DEL CLIENTE			HOJA : 1 de 1 EMISION : 15/01/2018 REVISION : 00				
DATOS GENERALES :									
CLIENTE/EMPRESA	PERSONA DE CONTACTO	CARGO	LUGAR	FECHA					
CRITERIOS UTILIZADOS PARA LA ENCUESTA									
<u>IMPORTANCIA PARA EL CLIENTE</u>			<u>CALIFICACIÓN DEL CLIENTE</u>						
1	NO REQUIERE O NECESITA		1	REGULAR					
2	POCO IMPORTANTE		2	BUENO					
3	IMPORTANTE		3	MUY BUENO					
4	MUY IMPORTANTE		4	EXCELENTE					
ENCUESTA									
		<u>IMPORTANCIA PARA EL CLIENTE</u>		<u>CALIFICACIÓN</u>					
		1	2	3	4	1	2	3	4
Respecto a:									
1 La calidad de nuestras mangueras hidráulicas.									
2 La atención de nuestro personal.									
3 Nuestro personal cuenta con las herramientas necesarias para cumplir sus necesidades.									
4 La experiencia de nuestro personal técnico en relación a sus conocimientos de las mangueras hidráulicas.									
5 El tiempo de reacción de nuestro personal ante un pedido de emergencia.									
6 El orden y la limpieza de nuestro personal durante sus operaciones en el contenedor.									
7 Cumplimiento de las normas y disposiciones en seguridad, salud ocupacional y medio ambiente del cliente.									
8 El conocimiento y manejo del almacén de mangueras por parte de nuestro personal.									
9 El número de trabajadores asignados al proyecto.									
10 La relación de nuestro personal con el personal del cliente.									
11. Considera que hay algunos otros productos y/o servicios que pudieramos nosotros ofrecerles, ¿Cuáles?									
.....									
.....									
.....									
OBSERVACIONES Y/O SUGERENCIAS									
.....									
.....									

Anexo 21. Cuestionario con los aspectos y dimensiones - Evidencias



SOBRE EL CONTENIDO DE LOS CUESTIONARIOS

Aspectos considerados en la evaluación:

▪ **Situación Financiera y Obligaciones legales**

- Estados Financieros
- Obligaciones financieras
- Seguros
- Obligaciones legales

▪ **Capacidad Operativa**

- Instalaciones de la empresa
- Gestión de la producción
- Maquinaria y equipo
- Medio informáticos
- Personal
- Clientes

▪ **Gestión de Calidad**

- Sistema de Gestión de Calidad
- Control documentario
- Gestión de personal
- Mantenimiento y Calibración
- Compras y almacenes
- Procesos subcontratados
- Proceso productivo

▪ **Seguridad.**

- Salud y seguridad ocupacional
- Procedimientos de trabajo seguro
- Matriz IPER
- Planes de contingencia

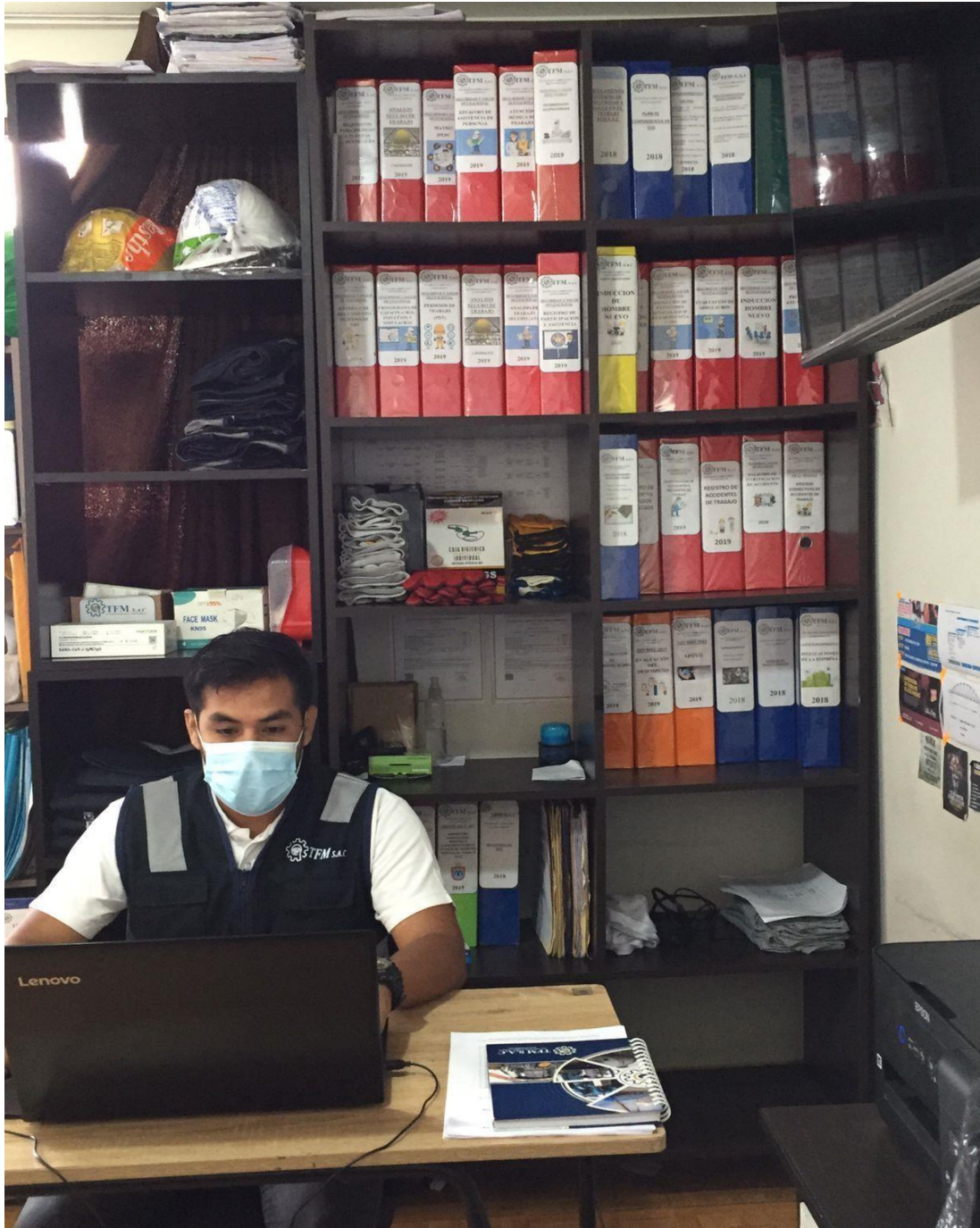
▪ **Medioambiente.**

- Matriz ambiental
- Controles operacionales

▪ **Gestión Comercial**

- Cotizaciones y propuestas técnicas
- Tratamiento de quejas
- Retrasos
- Garantía

Anexo 22. Anaquel con archivadores del sistema de gestión de homologación



REPOSITORIO INSTITUCIONAL DIGITAL

FORMULARIO DE AUTORIZACIÓN PARA LA PUBLICACIÓN DE DOCUMENTOS DE INVESTIGACIÓN

1. Información del Autor			
Guzmán Elorriaga Frank Paolo		70129688	ing.elorriaga@gmail.com
Apellidos y Nombres		DNI	Correo Electrónico
2. Tipo de Documento de Investigación			
<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Tesis	Trabajo de Suficiencia Profesional	Trabajo Académico	Trabajo de Investigación
3. Grado Académico o Título Profesional ¹			
<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Bachiller	Título Profesional	Título Segunda Especialidad	Maestría Doctorado
4. Título del Documento de Investigación			
"Gestión del SISTEMA DE HOMOLOGACIÓN de Proveedores para la empresa Tecnología FABRICACIÓN y MANTENIMIENTO S.A.C, CHIMBOTE-2019"			
5. Programa Académico			
INGENIERIA INDUSTRIAL			
6. Tipo de Acceso al Documento			
<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		<input type="checkbox"/>
Abierto o Público ³ (info.eu-repo/semantics/openAccess)	Acceso restringido ⁴ (info.eu-repo/semantics/restrictedAccess) (*)		
(*) En caso de restringido sustentar motivo			

A. Originalidad del Archivo Digital

Por el presente dejo constancia que el archivo digital que entrego a la Universidad, es la versión final del trabajo de investigación sustentado y aprobado por el Jurado Evaluador y forma parte del proceso que conduce a obtener el grado académico o título profesional.

B. Otorgamiento de una licencia CREATIVE COMMONS ⁵

El autor, por medio de este documento, autoriza a la Universidad, publicar su trabajo de investigación en formato digital en el Repositorio Institucional Digital, al cual se podrá acceder, preservar y difundir de forma libre y gratuita, de manera íntegra a todo el documento. ⁶



Lugar	Día	Mes	Año
Chimbote	17	08	23



 Firma

Importante

1. Según Resolución de Consejo Directivo N° 633/2016-SUNEDU-CD, Reglamento del Registro Nacional de Trabajos de Investigación para optar Grados Académicos y Títulos Profesionales, Art. 8, inciso 8.2
2. Ley N° 30035, Ley que regula el Repositorio Nacional Digital de Ciencia, Tecnología e Innovación de Acceso Abierto y D.S. 006-2015-PCM
3. Si el autor eligió el tipo de acceso abierto o público, otorga a la Universidad San Pedro una licencia no exclusiva, para que se pueda hacer arreglos de forma en la obra y difundir en el Repositorio Institucional Digital. Respetando siempre los Derechos de Autor y Propiedad Intelectual de acuerdo y en el Marco de la Ley 822.
4. En caso de que el autor elija la segunda opción, únicamente se publicará los datos del autor y resumen de la obra, de acuerdo a la directiva N° 004-2016-CONCYTEC-DEGC (Numerales 5.2 y 6.7) que norma el funcionamiento del Repositorio Nacional Digital
5. Las licencias Creative Commons (CC) es una organización internacional sin fines de lucro que pone a disposición de los autores un conjunto de licencias flexibles y de herramientas tecnológicas que facilitan la difusión de información, recursos educativos, obras artísticas y científicas, entre otros. Estas licencias también garantizan que el autor obtenga el crédito por su obra.
6. Según el inciso 12.2, del artículo 12° del Reglamento del Registro Nacional de Trabajos de Investigación para optar grados académicos y títulos profesionales-RENATI "Las universidades, instituciones y escuelas de educación superior tienen como obligación registrar todos los trabajos de investigación y proyectos, incluyendo los metadatos en sus repositorios institucionales precisando si son de acceso abierto o restringido, los cuales serán posteriormente recolectados por el Repositorio Digital RENATI, a través del Repositorio ALICIA".

Nota: - En caso de falsedad en los datos, se procederá de acuerdo a ley (Ley 27444, art. 32, núm. 32.3)

Gestión del sistema de homologación de proveedores para la Empresa Tecnología, Fabricación y Mantenimiento S.A.C, Chimbote-2019

INFORME DE ORIGINALIDAD



FUENTES PRIMARIAS

1	Submitted to Universidad San Ignacio de Loyola Trabajo del estudiante	2%
2	docplayer.es Fuente de Internet	2%
3	tesis.ucsm.edu.pe Fuente de Internet	2%
4	Submitted to Universidad Cesar Vallejo Trabajo del estudiante	1%
5	hdl.handle.net Fuente de Internet	1%
6	Submitted to University of Wales central institutions Trabajo del estudiante	1%
7	repositorio.upn.edu.pe Fuente de Internet	1%
8	www.slideshare.net Fuente de Internet	1%



9	repositorio.uigv.edu.pe Fuente de Internet	1%
10	www.coursehero.com Fuente de Internet	1%
11	edoc.pub Fuente de Internet	1%
12	Submitted to Pontificia Universidad Catolica del Peru Trabajo del estudiante	1%
13	innovasuppliers.co Fuente de Internet	<1%
14	repositorio.ucsg.edu.ec Fuente de Internet	<1%
15	1library.co Fuente de Internet	<1%
16	Submitted to Universidad Santo Tomas Trabajo del estudiante	<1%
17	www.azc.uam.mx Fuente de Internet	<1%
18	orcid.org Fuente de Internet	<1%
19	Submitted to Instituto Superior de Artes, Ciencias y Comunicación IACC Trabajo del estudiante	<1%



20	Submitted to Universidad Católica San Pablo Trabajo del estudiante	<1 %
21	Submitted to Universidad Inca Garcilaso de la Vega Trabajo del estudiante	<1 %
22	repositorio.ucv.edu.pe Fuente de Internet	<1 %
23	repositorio.urp.edu.pe Fuente de Internet	<1 %
24	es.scribd.com Fuente de Internet	<1 %
25	repositorio.lamolina.edu.pe Fuente de Internet	<1 %
26	repositorio.unsa.edu.pe Fuente de Internet	<1 %
27	alicia.concytec.gob.pe Fuente de Internet	<1 %
28	repository.usta.edu.co Fuente de Internet	<1 %
29	repositorio.unfv.edu.pe Fuente de Internet	<1 %
30	idoc.pub Fuente de Internet	<1 %



31	Submitted to Universidad Catolica Los Angeles de Chimbote Trabajo del estudiante	<1 %
32	Submitted to Universidad Nacional Abierta y a Distancia, UNAD,UNAD Trabajo del estudiante	<1 %
33	Submitted to Universidad Ricardo Palma Trabajo del estudiante	<1 %
34	nje119g.ddns.info Fuente de Internet	<1 %
35	Submitted to Universidad Catolica de Oriente Trabajo del estudiante	<1 %
36	sesic1.sep.gob.mx Fuente de Internet	<1 %
37	www.grupoioe.es Fuente de Internet	<1 %
38	repositorio.unasam.edu.pe Fuente de Internet	<1 %
39	umpir.ump.edu.my Fuente de Internet	<1 %
40	red.uao.edu.co Fuente de Internet	<1 %
41	documentop.com Fuente de Internet	<1 %



42	ipr.innovateperu.gob.pe Fuente de Internet	<1 %
43	web.simmons.edu Fuente de Internet	<1 %
44	Jairo Enrique Rodríguez Hernández. "DE LOS SISTEMAS DE GESTIÓN AL MODELO INTEGRADO DE PLANEACIÓN Y GESTIÓN EN EL SECTOR PÚBLICO: UNA REVISIÓN DEL CASO COLOMBIANO", REAd. Revista Eletrônica de Administração (Porto Alegre), 2020 Publicación	<1 %
45	estrategia-corporativa.com Fuente de Internet	<1 %
46	porquenotecallas19.files.wordpress.com Fuente de Internet	<1 %
47	theibfr.com Fuente de Internet	<1 %
48	Submitted to Universidad Continental Trabajo del estudiante	<1 %
49	etds.ncl.edu.tw Fuente de Internet	<1 %
50	Submitted to Universidad Privada Antenor Orrego Trabajo del estudiante	<1 %



51	www.colombiaproductiva.com Fuente de Internet	<1 %
52	Submitted to Universidad Nacional San Agustín Trabajo del estudiante	<1 %
53	dle.rae.es Fuente de Internet	<1 %
54	Submitted to Universidad Militar Nueva Granada Trabajo del estudiante	<1 %
55	qdoc.tips Fuente de Internet	<1 %
56	www.scielo.unal.edu.co Fuente de Internet	<1 %
57	"Organizational Fit", Wiley, 2012 Publicación	<1 %
58	doaj.org Fuente de Internet	<1 %
59	www.ceaal.org Fuente de Internet	<1 %
60	Submitted to Universidad Internacional de la Rioja Trabajo del estudiante	<1 %
61	Submitted to Universidad Tecnológica Indoamerica	<1 %



62 repositorio.uasb.edu.ec <1 %
Fuente de Internet

63 www.uva.fi <1 %
Fuente de Internet

64 repositorioacademico.upc.edu.pe <1 %
Fuente de Internet

65 riunet.upv.es <1 %
Fuente de Internet

66 www.gestiopolis.com <1 %
Fuente de Internet

67 prevencionar.com <1 %
Fuente de Internet

68 www.bureauveritas.com <1 %
Fuente de Internet

69 roderic.uv.es <1 %
Fuente de Internet

70 mpira.ub.uni-muenchen.de <1 %
Fuente de Internet

71 revistas.uni.pe <1 %
Fuente de Internet

72 dspace.esPOCH.edu.ec <1 %
Fuente de Internet

73 empresademarco.blogspot.com



Fuente de Internet

<1 %

74

publicaciones.usanpedro.edu.pe

Fuente de Internet

<1 %

75

cesariomarques.jusbrasil.com.br

Fuente de Internet

<1 %

76

www.abc.es

Fuente de Internet

<1 %

77

Submitted to Universidad San Francisco de Quito

Trabajo del estudiante

<1 %

78

www.casur.gov.co

Fuente de Internet

<1 %

79

Submitted to Sheffield Hallam University

Trabajo del estudiante

<1 %

80

Submitted to Universidad Rafael Landívar

Trabajo del estudiante

<1 %

81

es.slideshare.net

Fuente de Internet

<1 %

82

repositorio.ecci.edu.co

Fuente de Internet

<1 %

83

repository.eafit.edu.co

Fuente de Internet

<1 %

84

studylib.es

Fuente de Internet



<1 %

85

www.aenor.es

Fuente de Internet

<1 %

86

www.orbisperu.com

Fuente de Internet

<1 %

87

bazybg.uek.krakow.pl

Fuente de Internet

<1 %

88

bdigital.unal.edu.co

Fuente de Internet

<1 %

89

bibliotecaunapec.blob.core.windows.net

Fuente de Internet

<1 %

90

blog.bienvenidosaclase.online

Fuente de Internet

<1 %

91

cgut.sep.gob.mx

Fuente de Internet

<1 %

92

ciencia.lasalle.edu.co

Fuente de Internet

<1 %

93

documents.mx

Fuente de Internet

<1 %

94

doku.pub

Fuente de Internet

<1 %

95

giaaf.pe.iica.int

Fuente de Internet



96	hipatiapress.com Fuente de Internet	<1 %
97	oa.upm.es Fuente de Internet	<1 %
98	repositorio.une.edu.pe Fuente de Internet	<1 %
99	repositorio.utn.edu.ec Fuente de Internet	<1 %
100	www.congresobc.gob.mx Fuente de Internet	<1 %
101	www.fehr.es Fuente de Internet	<1 %
102	www.ucatolica.edu.co Fuente de Internet	<1 %



Excluir citas

Apagado

Excluir coincidencias < 10 words

Excluir bibliografía

Activo