



UNIVERSIDAD
PRIVADA
DEL NORTE

FACULTAD DE INGENIERIA

CARRERA DE INGENIERÍA INDUSTRIAL

“DISEÑO DE UN SISTEMA DE GESTIÓN DE CALIDAD
BASADO EN LA NORMA ISO 9001:2015 PARA
ESTANDARIZAR LOS PROCESOS EN EL ÁREA DE
RECURSOS HUMANOS DEL CONSORCIO OBRAINSA –
ASTALDI”

Tesis para optar el título profesional de:

Ingeniero Industrial

Autor:

Bach. Manuel Alejandro Castillo Villanueva

Bach. Horacio Raul Bazauri Villanueva

Asesora:

Mg. Ana Rosa Mendoza Azañero

Cajamarca – Perú

2018

APROBACIÓN DE LA TESIS

El (La) asesor(a) y los miembros del jurado evaluador asignados, **APRUEBAN** la tesis desarrollada por los (las) Bachilleres **Manuel Alejandro Castillo Villanueva y Horacio Raul Bazauri Villanueva** denominada:

“DISEÑO DE UN SISTEMA DE GESTIÓN DE CALIDAD BASADO EN LA NORMA ISO 9001:2015 PARA ESTANDARIZAR LOS PROCESOS EN EL ÁREA DE RECURSOS HUMANOS DEL CONSORCIO OBRAINSA - ASTALDI”

Mg. Ana Rosa Mendoza Azañero

ASESOR

Mg. Luis Roberto Quispe Vasquez

JURADO

PRESIDENTE

Mg. María Elena Vera Correa

JURADO

Mg. Ena Mirella Cacho Chavez

JURADO

DEDICATORIA

A Dios

Por permitirnos llegar hasta este punto y por darnos salud para lograr nuestros objetivos

A nuestra familia

A todos y cada uno, a los que están y a los que nos cuidan pues también es suyo este logro

AGRADECIMIENTO

Agradecemos a Dios ante todas las cosas

A nuestra familia

Por nunca apartarse de nuestro lado, gracias a todos ustedes pues han sido nuestro motor para cumplir este objetivo, gracias a todos sus esfuerzos y sacrificios, siempre han sido nuestro soporte y guía

ÍNDICE DE CONTENIDOS

CAPÍTULO 1. INTRODUCCIÓN	1
1.1. Realidad Problemática	1
1.2. Formulación del problema	2
1.3. Justificación	3
1.4. Limitaciones.....	4
1.5. Objetivos.....	4
CAPÍTULO 2. MARCO TEÓRICO.....	5
2.1. Antecedentes.....	5
2.1.1. Nacionales.....	5
2.1.2. Internacionales	6
2.2. Bases teóricas	8
2.2.1. SISTEMA DE GESTIÓN DE CALIDAD.....	8
Definición8	
2.2.2. Características de un Sistema de Gestión de Calidad.....	8
2.2.4. ISO.....	13
2.2.5. Normas ISO.....	15
2.2.8. RECURSOS HUMANOS.....	20
2.2.9. ESTANDARIZACIÓN DE PROCESOS DEL ÁREA DE RECURSOS HUMANOS..	22
CAPITULO 3 METODOLOGÍA.....	29
1.1. Operacionalización de variables	29
1.2. Diseño de Investigación	29
1.3. Unidad de Estudio	30
1.4. Población.....	30
1.5. Muestra.....	30
1.6. Técnicas, instrumentos y procedimientos de recolección de datos.....	30
Las técnicas de investigación aplicada se realizan mediante cuestionarios y formularios de calidad.	30
1.7. Métodos, instrumentos y procedimientos de análisis de datos.....	33
1.8. Hipótesis.....	33
CAPÍTULO 4. RESULTADOS	34
1.1. Diagnóstico de la situación actual de la empresa	34
1.1.1. Información del Sector Industrial.....	34
1.1.2. Referencias generales de la empresa.....	34
1.1.3. Descripción general de la empresa.....	34

1.1.4.	Estructura Orgánica.....	35
1.1.5.	Análisis FODA	36
1.2.	Diagnóstico situacional del área de estudio	37
1.2.1.	Descripción del área	37
1.2.2.	Mapa de procesos del área de recursos humanos del Consorcio Obrainsa Astaldi ..	38
1.2.3.	Diagnóstico – Evaluación de los estándares actuales para el Consorcio Obrainsa Astaldi	39
1.3.	Resultados del análisis del área de Recursos Humanos del consorcio Obrainsa Astaldi y diseño de la propuesta	40
1.3.2.	Estado actual de los Procesos del área de Recursos Humanos	41
1.3.4.	Resultados de los indicadores esperados después del desarrollo e implementación.....	64
1.3.5.	Resultados del análisis económico	68
CAPÍTULO 5. DISCUSIÓN		70
CAPÍTULO 6. CONCLUSIONES.....		72
CAPÍTULO 7. RECOMENDACIONES		74

ÍNDICE DE TABLAS

TABLA 1. Las normas ISO-9000 vigentes y sus antecedentes	18
TABLA 2. Análisis FODA para el consorcio OBRAINSA – ASTALDI	39
TABLA 3. Diagnóstico de Indicadores del SGC para el área de Recursos Humanos ...	43
TABLA 4. Diagnóstico de Indicadores para los procesos del área Recursos Humanos	44
TABLA 5. Resultados esperados por la propuesta en los indicadores del SGC para el área de Recursos Humanos.....	50
TABLA 6. Resultados esperados por la propuesta en los indicadores del SGC para el área de Recursos Humanos.....	51
TABLA 7. Inversión por rubro	52
TABLA 8. Inversión para la implementación del SGC por año para el área de RRHH..	53
TABLA 9. Multas establecidas por el ministerio de trabajo	54
TABLA 10. Balance de costos de la propuesta	54

ÍNDICE DE FIGURAS

DIBUJO 1. Proceso general de un sistema de calidad	19
DIBUJO 2. Ciclo Planificar – Hacer – Verificar – Actuar	22
DIBUJO 3. Estructura Orgánica del Consorcio Obrainsa – Astaldi	38
DIBUJO 4. Áreas de Recursos Humanos	41
DIBUJO 5. Mapa de proceso del área de recursos humanos	41
DIBUJO 6. Caracterización del proceso de Reclutamiento y Selección	45
DIBUJO 7. Caracterización del proceso de Capacitación y Desarrollo	46
DIBUJO 8. Caracterización del proceso de Evaluación de Desempeño	47
DIBUJO 9. Caracterización del proceso de Incentivos	48
DIBUJO 10. Caracterización del proceso de Evaluación de Desempeño	48
DIBUJO 11. Certificación en la Norma ISO 9000 en el Perú entre los años 2005 al 2015....	69
DIBUJO 12. Población General de empresas formales en el Perú	69

RESUMEN

El presente trabajo de tesis plantea el diseño de un Sistema de Gestión de Calidad basado en el estándar internacional ISO 9001:2015.

La tesis fue de tipo descriptiva correlacional y transeccional, el objetivo de la tesis fue analizar y diagnosticar la situación de la empresa y el área de recursos humanos en referencia a un Sistema de Gestión de Calidad, mediante el uso de encuestas, entrevistas y la herramienta de estudio la norma ISO 9001:2015 a fin de tener un diagnóstico actual de las necesidades del área para interpretar sus requerimientos para el diseño de la propuesta en el área de Recursos Humanos del Consorcio OBRAINSA – ASTALDI.

Se identificaron los procesos esenciales del área de recursos humanos, y se confecciono un Manual de Organización de Funciones, procedimientos estandarizados para cada una de las áreas de recursos humanos y formatos para la recolección y análisis de datos, para este trabajo se utilizó los cuestionarios y entrevistas.

Los procedimientos permiten identificar los responsables del sistema y el análisis de costo beneficio de la implementación del programa. Finalmente se presentarán los resultados referentes al estudio indican que hubo una mejora referente a la eficiencia y la eficacia en el área de recursos humanos, se identificaron brechas potenciales para los programas de capacitación y se establecieron indicadores que permitirán medir el grado de avance de los procesos.

Se identificaron 6 procesos claves en el área, los cuales son diseñados, estandarizados y a través del sistema de mejora continua serán implementados, todo esto nos llevara a incrementar nuestro cumplimiento de 32,5% a 100% obteniendo además un índice de 3.28 según el análisis de costo beneficio.

Palabras clave: Sistema de calidad, ISO, recursos humanos, estandarización.

ABSTRACT

The present thesis proposes the design of a Quality Management System based on the international standard ISO 9001: 2015.

The thesis was descriptive correlational and transeccional, thesis objective was to analyze and diagnose the situation of the company and the human resources area in reference to a Quality Management System, through the use of surveys, interviews and the tool of study the norm ISO 9001: 2015 in order to have a current diagnosis of the needs in the area to interpret their requirements for the design of the proposal in Human Resources area for the OBRAINSA – ASTALDI consortium. The essential processes of the area of human resources were identified, and a Manual of Organization and Functions was prepared, standardized procedures for each one of the areas of human resources and formats for the collection and analysis of data, for this work the questionnaires and interviews are used.

The procedures allow the identification of those responsible for the system and the cost-benefit analysis of the implementation of the program. Finally, the results referring to the study indicate that there was an improvement regarding efficiency and effectiveness in the area of human resources, potential gaps for training programs were identified and indicators were established to measure the progress of the processes.

We identified six key processes in the area, which are designed, standardized and through the system of continuous improvement will be implemented, all this will lead us to increase our compliance from 32.5% to 100%, obtaining also an index of 3.28 according to the analysis of cost-benefit.

Keywords: Quality system, ISO, human resources, standardization.

CAPÍTULO 1. INTRODUCCIÓN

1.1. Realidad Problemática

El Consorcio Obrainsa Astaldi, como organización privada peruana tiene actualmente el contrato del Componente I en el Alto Piura, identificamos un proceso productivo de construcción civil para satisfacer los requisitos, necesidades y expectativas de su cliente PEIHAP (Proyecto Especial de Irrigación e Hidroenergético del Alto Piura), organismo estatal del gobierno regional de Piura

Dentro del proceso productivo, el concepto de calidad siempre se encuentra presente en la mente del consumidor y cliente final, es así que existen percepciones, prejuicios y actitudes hacia los productos ligados a esta. El cliente califica el valor de la marca, la confianza del proveedor, el precio adecuado, entrega oportuna, cantidad e información adecuada; son todos estos atributos los que permiten al cliente determinar la calidad de un producto (Raiteri y Ocaña, 2016).

Uno de los principales indicadores de la efectividad de un país en términos de calidad, es el número de empresas que cuentan con una certificación de calidad. (INDECOPI, 2012)

El Perú se encuentra en la categoría de miembro pleno y cuenta con todos los beneficios y responsabilidades que brinda ISO. (ISO Survey, 2016)

Según el último cálculo de la Oficina de Estudios Económicos del Instituto Nacional de Calidad (2016), el Perú cuenta con un total de 1,329 empresas con certificación ISO de un total de 1,382, 899.00 de empresas formales activas en el Perú de acuerdo a las cifras de empresas activas publicadas por SUNAT.

Según Instituto Nacional de Calidad (INACAL) 2016, solo el 1% de las empresas formales cuentan con sistemas de gestión de calidad. Es por ello que el Perú es uno de los países de la región con el menor número de empresas certificadas en gestión de calidad (Instituto Nacional de Defensa de la Competencia y de la Protección de la Propiedad Intelectual, 2012)

Sin embargo, en conjunto América Central y Sudamérica solo representan el 4.8% de certificaciones dadas a nivel mundial, siendo Europa y el Sudeste Asiático y Pacífico el 42.5% y 40.9% respectivamente.

Podemos concluir que actualmente las empresas peruanas se encuentran en una severa desventaja sobre la certificación de calidad de sus procesos productivos

Consideramos que el área de recursos humanos es crucial en el desarrollo de los procesos empresariales y las actividades en una organización

Una parte importante del sistema de gestión interna de una empresa es el área de Recursos Humanos, el área de construcción es un sector que conlleva riesgos de accidentes o prejuicios para la salud si no se cuenta con personal que cuente con las habilidades necesarias y se encuentre

debidamente calificado, podemos identificar al área de recursos humanos como gestor de importancia en el cumplimiento de estas actividades (Granados, 2018).

Chiavenato (2002) define el entrenamiento como el redireccionamiento de las habilidades y capacidades propias con la finalidad de desempeñar una tarea específica. El área encargada de la gestión del entrenamiento y capacitación del personal es el área de Recursos Humanos mediante el uso de planes de capacitación e indicadores objetivos

La capacitación del personal permite disminuir los errores y fallas del personal e incrementar su eficiencia y productividad, si bien factores como el entorno laboral y las motivaciones del personal también afectan este indicador es importante indicar que el área de recursos humanos también es la encargada de gestionar estos problemas (Mayuri, 2008).

En nuestro contexto actual, la unión de la empresa peruana "Obras de Ingeniería S.A", especialista en carreteras y construcción civil con la italiana "Astaldi Spa." especialista en túneles e ingeniería hidráulica a nivel internacional conlleva al surgimiento del Consorcio Obrainsa Astaldi, como segundo ejecutor contratista del Proyecto Especial de Irrigación e Hidroenergético del Alto Piura (PEIHAP) que tiene como objetivo derivar 335 millones de metros cúbicos de agua captada de la cuenca del río Huancabamba a la presa tronera sur por el túnel de trasvase de 13 km al río Piura para entregar el recurso hídrico de forma regulada "Componente I y actual contrato del Consorcio Obrainsa Astaldi" con un presupuesto de referencia de obra de S/. 495 547 162,85.- Cuatrocientos noventa y cinco millones quinientos cuarenta y siete mil cientos sesenta y dos con 85/100 soles (PEIHAP, 2018)

Las diferencias de idioma hacen deficiente la adecuación escrita de sus procesos de trabajo en la obra misma, las matriciales en Lima de "Obras de Ingeniería S.A". y "Astaldi Spa" no tienen un área específica encargada de verificar estrictamente la adecuación conjunta de dichos procedimientos para el consorcio, esto origina que el personal del Consorcio Obrainsa Astaldi aborde esta problemática y gestione sus propios procedimientos de trabajo, nace la necesidad de buscar "la mejor forma de hacer esto" sistemáticamente con el mínimo de errores en toda la organización con una cultura de calidad para satisfacer las necesidades de su cliente, así el área de recursos humanos busca el personal idóneo para cumplir con estos objetivos y procedimientos y con esto no caer en ningún incumplimiento laboral que nos conlleve a multas por parte de las entidades estatales encargadas.

1.2. Formulación del problema

¿De qué manera un diseño de un sistema de gestión de calidad basada en la norma ISO 9001:2015 impactará en la estandarización de procesos en el área de recursos humanos del Consorcio Obrainsa Astaldi?

1.3. Justificación

Desde el punto de vista teórico la presente investigación contribuirá incrementar el conocimiento sobre las técnicas y procedimientos efectivos en la implementación de un sistema de gestión de calidad en el área de recursos humanos.

Desde la perspectiva aplicativa la presente investigación tiene como objetivo contribuir a desarrollar un proceso sostenible que permita mejorar la calidad general de la organización. Teniendo en cuenta que la calidad es un atributo deseable en los productos, esta tiene como objetivo principal satisfacer al usuario, dado que es el fin último de los procesos de calidad en las empresas (Gonzales y Pelegrin, 2014).

De forma valorativa Arni Basir, Davies y Rudder (2011) indican que diversas investigaciones han concluido que las normas ISO 9000 han ayudado a las organizaciones a mejorar su desempeño al organizar los procesos de trabajo e identificar las responsabilidades de los colaboradores con sus funciones.

La mejora de desempeño del personal permite contar con personal más desarrollado y mejora la calidad de vida en general de los colaboradores. Los principales beneficios potenciales de la certificación ISO son el incremento de la competitividad empresarial y la mejora de la percepción de los productos y servicios por parte de los proveedores y clientes que los utiliza. Las normas promueven que los proveedores y clientes también implementen las normas a fin de mantenerse competitivos en el mercado.

Es así que la presente investigación busca establecer un sistema organizado y general para los procesos de la empresa, con la finalidad de mantener procedimientos, funciones y responsables estables y definidos dentro del Consorcio Obrainsa Astaldi. El manejo de formatos y procedimientos permite realizar indicadores y realizar procesos de seguimiento. El uso de procesos de control en la ejecución de procesos, permitirá mejorar la prevención, detección y corrección oportuna de las posibles no conformidades. Además, permite mantener información confiable y real de la empresa, esto mejora la toma de decisiones y un mayor control de situaciones problemáticas o problemas externos a los controles de la empresa como la inestabilidad económica o problemas externos. La certificación final obtenida por la empresa la coloca en una posición competitiva en el mercado nacional e internacional, además la marca de la empresa con los productos y servicios de calidad. Finalmente, la implementación del sistema de calidad permite el uso efectivo y eficiente de los recursos materiales y humanos de la empresa.

Desde la perspectiva académica el presente estudio permitirá establecer un antecedente para futuras investigaciones para sistemas de calidad en el área de recursos humanos.

1.4. Limitaciones

No se encontraron limitaciones en la realización del estudio.

1.5. Objetivos

Objetivo General

Identificar el impacto del diseño de un sistema de gestión de calidad basado en la norma ISO 9001:2015 en la estandarización de los procesos en el área de Recursos Humanos del Consorcio Obrainsa Astaldi.

Objetivos Específicos

- Analizar la situación actual basándonos en el cumplimiento de los requisitos establecidos por la Norma ISO 9001:2015.
- Identificar los procesos del área de recursos humanos
- Crear y estandarizar procesos en el área de recursos humanos
- Diseñar un sistema de gestión de la calidad basado en la norma ISO 9001:2015 para estandarizar los procesos en el área de RRHH del Consorcio Obrainsa Astaldi.
- Evaluar el costo - beneficio de la implementación del SGC

CAPÍTULO 2. MARCO TEÓRICO

2.1. Antecedentes

2.1.1. Nacionales

- ❖ Melendez (2017) expone mediante su tesis de *“Propuesta de implementación del sistema de gestión de calidad en una industria pesquera según la norma ISO 9001:2015”*. Tesis para optar el título de Ingeniero Industrial por la Pontificia Universidad Católica del Perú en la ciudad de Lima, Melendez (2017) analiza los procesos utilizados en la fabricación de harina y aceite de pescado mediante las herramientas que brinda el sistema ISO para el análisis de los procesos, así como los recursos y personas involucradas, detectando problemas en los sistemas de planificación, evaluación de desempeño y mecanismos de mejora. La propuesta expone procesos de trabajo objetivos, sistemas de información que permita una comunicación fluida entre los diversos participantes de los procesos y el seguimiento constante a lo largo del tiempo de las actividades de mejora, seguimiento y control.

Podemos concluir que las aportaciones brindadas por este trabajo permitirán estandarizar los procesos.

La tesis de Melendez (2017) comparte objetivos similares con la presente tesis, dado que busca la implementación del Sistema de Gestión de toda una empresa, si bien la presente tesis solo se circunscribe al área de recursos humanos, la información recabada en el proceso de identificación de problemas de la empresa y las herramientas que se utilizaron también son válidos para el proceso de implementación del sistema de gestión de calidad.

- ❖ Huamaní y Armaulía (2017) propone mediante su *“Diseño e implementación de un sistema de gestión de calidad según la norma ISO 9001:2015 en una droguería de dispositivos médicos”*. Tesis para optar el título de Químico Farmacéutico por la Universidad Nacional Mayor de San Marcos en la ciudad de Lima, Huamaní y Armaulía (2017) elaboraron, actualizaron y estandarizaron los procesos operativos en base a la norma ISO 9001:2015 como parte de un proceso inicial para la implementación del Sistema de Gestión de Calidad de la empresa. La propuesta cuenta con 8 etapas para implementar el SGC en la empresa, incluyendo la identificación de normas legales y reglamentarias, diagnóstico inicial, integración del comité de calidad y capacitación, liderazgo, planificación, hacer, operaciones, verificar y actuar. La propuesta desarrolla manuales y procedimientos en base a la norma.

La tesis de Huamaní y Armaulía (2017) propone desarrollar procesos e información que serán similares en la presente tesis, además incluye recomendaciones con respecto a las normativas que pueden ser utilizadas en el desarrollo de objetivos para la presente tesis.

- ❖ Fernández (2016) mediante la tesis *“Diseño de un sistema de gestión de calidad bajo la norma ISO 9001:2008 empleando la metodología PMBOK para una empresa de construcción de edificios modulares de material prefabricado”* se enfoca en la búsqueda de sistemas que permitan un monitoreo constante de las actividades mediante documentación, documentos y actividades de planificación, también reconoce la importancia de la difusión de la información a todos los colaboradores de la empresa. Por otro lado, hace hincapié en los procesos de retroalimentación del sistema, así como la revisión programada de los indicadores. Fernández (2016) resalta la importancia de implantar una cultura de participación y satisfacción en todos los participantes del proceso productivo, incluidos los clientes como beneficiarios finales del sistema,

Concluimos que la implementación del sistema de calidad no debe considerarse una meta sino el inicio de los procesos de cambio de la organización.

El manejo de indicadores de la tesis de Fernández ofrece pautas objetivas para el manejo de los indicadores de monitoreo utilizados en la implementación del SGC en el presente estudio.

2.1.2. Internacionales

- ❖ Pérez (2016) en su tesis *“implementación de ISO 9001:2015 en un sistema de gestión de calidad certificado en ISO 9001:2015”* para la empresa CCL Label México dedicada a la fabricación de etiquetas, se propone un enfoque basado en procesos con la finalidad de introducir cambios en la ejecución de procesos en las diversas áreas de la empresa, el análisis de los distintos procesos de la compañía mediante la herramienta ISO permite identificar el estado de los procesos en referencia al sistema, además el análisis de costo beneficio para el uso de materiales y recursos permite presentar un sistema sustentable que pueda encontrar sus propias fuentes de financiamiento y manutención a largo plazo. Finalmente, Pérez (2016) propone el uso de indicadores como mediadores confiables de la implementación del proceso y al demostrar la factibilidad de su aplicación en la compañía. Podemos concluir que la tesis aporta información importante sobre el proceso y los tiempos de implementación total de los sistemas de gestión de calidad. En referencia a la tesis Pérez indica que deben utilizarse las herramientas de la ISO de forma sistemática para todos los procesos en el análisis de la empresa al implementar el SGC.

- ❖ Gualpa y Guerrero (2015) mediante su tesis la *“Implementación del Sistema de Gestión de Calidad para el proyecto crecer del gobierno provincial del Azuay, según la normativa ISO 9001:2008”*. Tesis para optar la maestría en Sistemas de integrados de gestión de calidad, ambiente y seguridad por la Universidad Politécnica Salesiana en la ciudad de Cuenca, Ecuador. Gualpa y Guerrero (2015) identificaron los problemas de documentación necesarios para la implementación del proceso, desarrollaron los puntos de partida necesarios para la implementación, elaboración de manuales y procesos, además mediante un diagnóstico de costos y presupuestos mediante un calendario de procesos y un análisis general para el mantenimiento y certificación de los sistemas.

Podemos concluir que la investigación aportó mejoras significativas a la empresa, al identificar los problemas relevantes y aportando información significativa para futuros estudios.

La implementación del SGC de Gualpa y Guerrero (2015) tiene similitudes con la presente investigación, dado que en ambos casos no existe un proceso de certificación implementado previamente, siendo las pautas que brinda en la fase del diagnóstico de importancia para el análisis de datos del presente estudio.

- ❖ Rodríguez (2014) en sus tesis *“implementación del sistema de gestión de calidad ISO 9001:2008 en la fundación desayunitos”*. Tesis para optar el título de Administrador de empresas para la Pontificia Universidad Javeriana en la ciudad de Bogotá, Colombia. El trabajo de Rodríguez (2014) buscó la sensibilización por parte del personal directivo a fin de obtener la certificación, la empresa pudo establecer objetivos medibles. La implementación permitió el desarrollo de documentación de acuerdo a la norma y las actividades propuestas promovieron la cultura de calidad en la organización. Finalmente, mediante el desarrollo de actividades preventivas y correctivas se preparó a la organización a fin de pasar las auditorías para obtener la certificación.

Concluimos que el estudio aporta información relevante, al proponer estrategias que permitan sensibilizar al personal en la implementación de la normativa.

La tesis se relaciona con el presente estudio, al desarrollar estrategias que permitan integrar procesos de sensibilización respecto a la calidad en el personal del área de recursos humanos.

2.2. Bases teóricas

2.2.1. SISTEMA DE GESTIÓN DE CALIDAD

Definición

Según ISO 9000:2015 es un sistema de gestión para dirigir y controlar una organización con respecto a la calidad.

Según Crosby (1979) son todos los elementos que conforman, se interrelacionan e interactúan para establecer y cumplir objetivos respecto a la política de calidad con la finalidad de dirigir y controlar la organización.

Para James (1997) el sistema de gestión de calidad permite proporcionar el sustento para desarrollar actividades de apoyo y procesos necesarios para el desarrollo eficaz de tareas relacionadas con la calidad dentro de las organizaciones.

Para Cuatrecasas (2001) y Fernández (2016) son todas aquellas tareas realizadas en los recursos, procedimientos, documentos, estructura organizacional y estrategias destinadas a ofrecer servicios y productos de calidad al cliente.

Según la legislación peruana se define un sistema de gestión de calidad como un *“Conjunto de elementos interrelacionados o interactivos que tienen por objeto establecer una política, objetivos de seguridad y salud en el trabajo, mecanismos y acciones necesarios para alcanzar dichos objetivos, estando íntimamente relacionado con el concepto de responsabilidad social empresarial, en el orden de crear conciencia sobre el ofrecimiento de buenas condiciones laborales a los trabajadores mejorando, de este modo, su calidad de vida, y promoviendo la competitividad de los empleadores en el mercado”*. (D.S. N° 005-2012-TR)

Los sistemas de gestión de calidad (SGC) trabajados a través de las normas de ISO permiten crear una estructura sólida para la implementación de un programa de gestión de la calidad total (Cruz, López y Ruiz 2016).

2.2.2. Características de un Sistema de Gestión de Calidad

De acuerdo a Villa, Parroquín, Martínez y Torres (2016) para que un sistema de gestión de calidad sea exitoso debe identificar los factores que determinan el éxito. El identificar las áreas críticas que inciden en las operaciones de la empresa y definir las variables que inciden en su desempeño es crítico para determinar un programa de gestión de calidad efectivo. (Dayton, 1999).

De acuerdo a Pérez (2014) existen tres factores críticos necesarios para el desarrollo de cualquier producto o servicio, se clasifican en 3 dimensiones:

- Técnica. - Son todos los aspectos técnicos, científicos y tecnológicos
- Humana. - Engloba las relaciones entre los clientes y la empresa
- Económica. - Incluye la reducción de costos por parte de la empresa y el cliente.

Estos factores se encuentran englobados dentro de las características que definen los SGC. Para Gutiérrez (2010) las características que definen un sistema de gestión de calidad son:

- Enfoque cliente: Krames (2003) lo define como “Desde el principio nuestra empresa, desde diseño hasta producción y ventas, busca ante todo escuchar al cliente, responderle y darle lo que desea”.
Por lo tanto, una organización existe para satisfacer las necesidades de su cliente y buscar su satisfacción.
- Liderazgo: La visión estratégica de las personas a cargo de la organización permite orientar los esfuerzos de las personas a las que representan hacia las metas de la organización.
- Participación del personal: Las personas son el activo más valioso de la organización, es por ello que las empresas deben brindar un ambiente saludable y óptimo para que los colaboradores puedan desarrollar sus funciones.
- Enfoque basado en procesos: Al enfocarse en procesos se pueden identificar todas las actividades que intervienen en la generación de productos y servicios, esto permite reducir los errores, corregirlos y proponer formas más eficientes de trabajo.
- Enfoque de sistema para la gestión: Busca comprender a la organización no solo como procesos de trabajo aislados, sino como un sistema interrelacionado de actividades que comparte espacio y tiempo como diversas áreas de la organización.
- Mejora continua: Los SGC son dinámicos, los procesos establecidos por estos sistemas siguen un ciclo constante que busca aportar mejoras en base a la información recabada.
- Enfoque basado en hechos para la toma de decisiones: Busca que todas las decisiones tomadas se basen hechos objetivos e información real que pueda ser contrastada.

- Relaciones mutuamente beneficiosas con el proveedor: Se busca que las empresas que colaboran con los insumos y la materia prima también ofrezcan productos de calidad.

2.2.3. Calidad

Deming (1989) implica que la calidad es determinar las necesidades futuras de los clientes en base al nivel de satisfacción que reciban de estas, es por ello que solo el cliente puede determinar el nivel de calidad del producto o servicio.

Crosby (1988) define que la calidad es cumplir con los requerimientos solicitados por los clientes en los productos con un mínimo de errores.

El ISO (2015) define la calidad como todas las actividades, comportamientos y procesos que realiza la empresa con el fin de satisfacer las necesidades de los clientes, el nivel de satisfacción de los clientes determina el nivel de calidad, así como también el valor percibido por estos y los beneficios que puedan recibir de ello.

De las definiciones planteadas podemos identificar que la calidad siempre es determinada por el cliente final a quién va dirigido el producto, es por ello que los indicadores de calidad siempre están enfocados a determinar el nivel de cumplimiento de estos servicios o productos mediante herramientas que permitan medir estos avances.

2.2.3.1. Evolución histórica de los sistemas de gestión de calidad

Se atribuye a William Deming como el padre de la calidad, dado sus esfuerzos en la promoción e implementación de este concepto mediante publicaciones científica y como reconocido consultor por líderes empresariales. (Benzaquen y Pérez, 2016).

Deming fue uno de los pioneros en el desarrollo de los Sistemas de Calidad de Japón durante la década de 1980, los aportes y contribuciones desarrolladas por él le permitieron publicar su libro Out of the Crisis

(Deming, 1989). En dónde expone los 14 principios necesarios que debe seguir la organización para cambiar su gestión, los principios son los siguientes:

1. Crear constancia en el propósito de mejorar el producto y el servicio
2. Adoptar la nueva filosofía
3. Dejar de depender de la inspección de todos los productos como una forma de asegurar la calidad, ya que esto no la garantiza.
4. Acabar la práctica de hacer negocio sólo con base en el precio
5. Mejorar constantemente el sistema de producción y servicio
6. Implantar la formación (instituir la capacitación en el trabajo)
7. Adoptar el nuevo estilo de liderazgo
8. Desechar el miedo
9. Eliminar las barreras organizacionales que impiden trabajar en equipo para lograr la mejora continua
10. Eliminar lemas, exhortos y metas para la mano de obra
11. Eliminar las cuotas numéricas para la mano de obra y fundamentar las acciones de la dirección con base a planes y proyectos, y no sólo en metas numéricas
12. Eliminar las barreras que privan a la gente de su derecho de estar orgullosa de su trabajo
13. Estimular la educación y la auto mejora de todo el mundo
14. Generar un plan de acción para lograr la transformación

Juran (1937) desarrolla los 3 principios de la calidad, que consisten en la planificación de actividades, en donde se determinan los participantes del proceso productivo: clientes, las necesidades, el desarrollo del proceso y los productos y servicios que serán ofrecidos, el control de la calidad de los procesos evalúa la calidad del proceso, el cumplimiento de metas y las medidas a tomar de acuerdo a los avances. Finalmente, el mejoramiento de la calidad busca diagnosticar las causas de los problemas, proponer soluciones que permitan un producto o servicio que satisfaga mejor las necesidades de los clientes y establecer la infraestructura necesaria para un crecimiento constante.

Feigenbaum (1951) acuñó el término Control Total de Calidad (CTC), determina que un CTC efectivo comienza con el diseño del producto o servicio, incluye todos los procesos de trabajo de la organización y concluye cuando este es entregado a un consumidor satisfecho. Realiza importantes

aportaciones al medir los costos derivados de las políticas y programas de calidad y como impactan en el desarrollo de productos, además enfatiza que en todos los procesos existen actividades y procesos en lo que llama “planta oculta” que se encuentra en una constante corrección de fallas y errores dentro del proceso productivo.

Ishikawa (1986) propone el desarrollo de la filosofía del CTC, la calidad debe ser parte primordial de las actividades de las organizaciones, y son las gerencias principales y gerencias medias las responsables de promoverla en todos los niveles, la búsqueda de resultados es importante, pero también el adelantarse a las necesidades de los clientes y planificar sobre entornos futuros y mercados potenciales, es por ello que la capacitación es importante para incrementar la efectividad y eficiencia del personal frente a los retos futuros. En conclusión, Ishikawa (1986) determina que la aplicación de la CTC mejora los rendimientos de la empresa y la calidad de las relaciones humanas lo que contribuye a crear una empresa más competitiva en el mercado.

Crosby (1984) se enfoca en la motivación y las expectativas del personal administrativo y los trabajadores, busca cambiar la actitud de los trabajadores frente al trabajo, acuña el término “cero defectos” para referirse a un trabajo que es realizado correctamente desde la primera vez, a diferencia de las aportaciones sistémicas de otros precursores de la calidad, Crosby se centra en las aportaciones personales de los individuos que conforman el proceso productivo. Sus aportaciones contribuyeron a la formulación a los principios de calidad de la norma ISO.

Senge (1992) propone que una organización inteligente debe basarse en la práctica de cinco principios: Dominio personal, modelos mentales, construcción de una visión compartida, aprendizaje en equipo y pensamiento sistémico. El dominio personal se refiere a que todos los trabajadores que conforman la empresa deben tener las ideas claras sobre las cosas que se requieren en el trabajo, de forma que sus necesidades personales estén acordes con las necesidades de la organización en conjunto, los modelos mentales son todos los paradigmas e ideas preconcebidas que tiene los trabajadores sobre diversas ideas o problemas que evitan que puedan trabajar en conjunto, son las habilidades de negociación y su capacidad para compartir la información, la construcción de una visión compartida es referida a crear una meta u objetivo conjunto

que sirva para todos los integrantes de la organización de forma que puedan hacer converger sus esfuerzos para conseguirlo, el aprendizaje en equipo es referido a la capacidad colectiva de los equipos de trabajo a implementar nuevos procesos, formas de trabajo en información y aplicarla para mejorar su eficiencia laboral en conjunto, finalmente el pensamiento sistémico busca que los trabajadores vean la organización como un sistema en conjunto que se interrelaciona constantemente y que sus contribuciones y aportaciones lo afectan de forma directa.

2.2.4. ISO

El Organismo Internacional de Estandarización (ISO) es una organización no gubernamental que cuenta con Organismos Nacionales de Estandarización repartidos en sus 162 países miembros. Estos miembros se dividen en 3 categorías:

- Miembros plenos. - Venden y adoptan los estándares internacionales ISO nacionalmente, intervienen, influyen, participan y votan en las reuniones técnicas y políticas ISO.
- Miembros corresponsales. - Siguen y desarrollan los estándares ISO, participan como observadores en las reuniones técnicas y políticas de ISO. Pueden vender y adoptar estándares ISO nacionalmente.
- Miembros suscritos- Se mantienen informados de las normas ISO, pero no participan en sus reuniones, no pueden vender ni adoptar las normas internacionales ISO nacionalmente.

Además, ISO mantiene importantes convenios y proyectos con agencias de las Naciones Unidas. Actualmente el proyecto Cambio de Percepción de las Naciones Unidas tiene como objetivo cambiar la percepción que tiene el público en general de las Naciones Unidas, promueve que además de políticas y acciones tomadas por las Naciones Unidas en materia de asistencia humanitaria, mantenimiento de la paz y salud, sino también en todos los aspectos de la vida. Como por ejemplo acciones destinadas a informar al público de las actividades que se desarrollan en Suiza, foros sobre negocios y derechos humanos, exhibiciones para informar al público sobre avances en energía y alimentación, actividades internacionales destinadas a promover la salud, propiedad intelectual, innovación y gobierno.

2.2.4.1. Evolución histórica de ISO

Debido al desarrollo de los productos y maquinarias desarrollados gracias a la segunda revolución industrial, se funda la Comisión Electrotécnica Internacional (IEC) con el fin de desarrollar estándares en el desarrollo de las nuevas máquinas que se implementaron y desarrollaron durante esta época como motores, barcos y automóviles.

Siguiendo el desarrollo de estos esfuerzos en 1926 se funda la Federación Internacional de las Asociaciones de Nacionales de Normalización (ISA) que desarrollaron sus actividades hasta 1942 con el apogeo de la segunda guerra mundial.

El desarrollo de la gestión de calidad surgió como consecuencia de los problemas vividos durante la segunda guerra mundial por los soldados aliados, dado que diversos de los países que conformaban la alianza contribuían con diversos productos para esfuerzo bélicos como maquinarias y equipos, las herramientas de las que disponían variaban entre los estados miembros. Con el de resolver estos problemas, delegados de 25 países se reunieron en Londres, Inglaterra para fundar la International Organización of Standarization (ISO) cuya palabra provenía del prefijo griego que significa "igual".

El organismo ISO inició sus actividades formalmente el 23 de febrero de 1947.

La OTAN en 1968 adoptó la normativa Allied Quality Assurance Publication (AQAP) desarrollada por la ISO.

En la década de 1980 se comenzó a desarrollar la serie de normas ISO-9000, cuyas investigaciones y esfuerzos culminaron en 1987 con la aprobación oficial de la normativa. Las normas comenzaron a ser aplicadas por diversas organizaciones públicas y privadas de los estados miembros, la norma ISO-9000 tenía como objetivo brindar una normativa general con definiciones comunes a fin de poder brindar los lineamientos necesarios para desarrollar un Sistema de Gestión de Calidad. La serie ISO:9000 desarrollo dos

normativas para propósitos de gestión interna de calidad y 3 para fines de asegurar la calidad dentro de situaciones contractuales.

Durante 1994 se realizaron revisiones de la normativa con el fin de aplicar una nueva edición que actualizará y brindará la información, además de poner énfasis en la mejora continua.

En el año 2000 se realizó una revisión completa de la norma con el fin de dar una mayor importancia a la mejora continua y al enfoque al cliente.

En 2005 y 2008 se realizaron procesos de actualización a la norma con el fin de implementar mejoras menores. En el 2009 se realizó una nueva edición de la norma ISO-9004.

2.2.5. Normas ISO

Con el fin de unificar y organizar la información referente a los sistemas de calidad, el organismo ISO integró un comité técnico con el fin de desarrollar investigaciones destinadas a desarrollar la normativa general de la serie ISO-9000 que pueda ser utilizada en cualquier organización de todo tipo y tamaño.

Familia de normas ISO-9000

Las normas ISO-9000 se encuentran enmarcadas dentro de la siguiente 3 familias:

- Norma ISO-9000.- Describe los fundamentos de los sistemas de gestión de calidad y especifica la terminología aplicable.
- Norma ISO-9001.- Especifica todos los requerimientos necesarios para los sistemas de gestión de calidad que puedan ser utilizados por toda la organización con el fin de desarrollar productos y servicios que puedan incrementar la satisfacción del cliente. Las compañías pueden acreditarse si cumplen con los requisitos de esta norma mediante organismos autorizados por la ISO.
- Norma ISO-9004.- Esta norma brinda directrices con el fin de incrementar la eficacia y la eficiencia del sistema de gestión de calidad. Esta norma está orientada a incrementar el desempeño del personal y la satisfacción de los clientes.

TABLA 1. Las normas ISO-9000 vigentes y sus antecedentes

Norma y edición y edición vigente 2009	Propósito	Antecedentes
ISO-9000:2005, Tercera edición	Describe los fundamentos de los SGC y especifica la terminología básica	Anuló y reemplazó la segunda edición (ISO-9000:2000), que a su vez reemplazó la norma ISO-8402:1994, que era una revisión de la norma ISO-8402:1986.
ISO-9001:2015, cuarta edición	Especifica los requisitos para un SGC a ser certificado .	Sustituyó la tercera edición (ISO-9001:2000), principalmente para aclarar algunos puntos en el texto. La tercera edición había anulado y reemplazado la segunda edición (ISO-9001:1994), así como las normas ISO-9002:1994 e ISO-9003:1994. La primera edición de estas tres normas se publicó en 1987.
ISO-9004:2000, segunda edición	Proporciona directrices para la eficacia y la eficiencia del SGC.	Canceló y reemplazó la norma ISO-9004-1:1994.

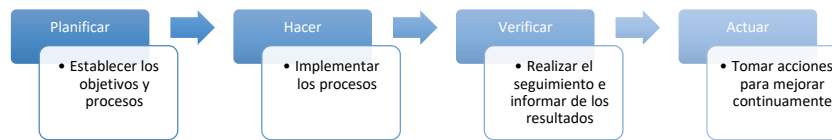
Fuente: Gutiérrez, 2010

NORMA ISO 9001:2015

Las normas ISO plantean una pregunta fundamental: “Cuál es la mejor manera de hacer esto?, estas preguntas tienen como objetivo final el desarrollar mejores negocios, una mejor regulación y mejores productos y servicios.

La norma ISO 9001 engloba todas las recomendaciones y reglas que incorporan el proceso de Planificar Hacer, Verificar y Actuar. (ISO, 2008)

DIBUJO 1. Proceso general de un sistema de calidad



Fuente: ISO 2008, elaboración propia

Este sistema siempre se desarrolla de forma secuencial y prioriza el control y la delimitación de las acciones a desarrollar.

Este proceso tiene como objetivo principal el desarrollo, implementación y mejora eficaz de las actividades de la empresa con el fin de incrementar la satisfacción del cliente. Este proceso no finaliza con la toma de acciones, por ello es que se encuentra enmarcado en un ciclo de cambio constante. (ISO, 2008)

2.2.6. Proceso de aplicación del ISO

Yáñez (2000) indica que el proceso de aplicación de la Norma ISO 9001:2015 se divide en 6 procesos sistemáticos con el fin de obtener la certificación:

1. Información. - El primer paso para la implementación de la norma es contar con mecanismos de difusión y compromiso por parte de todo el personal involucrado en la implementación con el fin de poner en conocimiento los requisitos, parámetros objetivos y requerimientos necesarios para la aplicación de la norma.
2. Planificación. - Es necesario contar con un plan de acción que incluya las actividades, responsables y tareas necesarias para su cumplimiento dentro de un cronograma de trabajo, es necesario asignar responsables para cada una de las áreas de trabajo a fin de garantizar su cumplimiento.
3. Desarrollo. - Para el desarrollo de la norma es necesario contar con documentación para el Sistema de Gestión de calidad, la información requerida incluye formatos de información, procedimientos de trabajo, políticas y sistemas de difusión de información y fichas de registro que permitan recabar toda la información necesaria para la gestión de indicadores para cada una del área de trabajo dentro del proceso de aplicación.

4. Capacitación. - Es necesario contar con un programa de capacitación para el personal, los programas de capacitación deben tener en cuenta los procedimientos, formatos y mecanismos de evaluación necesarios, y promover una actitud positiva respecto a la calidad, es necesario capacitar personal que pueda realizar procesos de auditoría con el fin de preparar a las áreas para las revisiones del proceso.
5. Auditorías internas. - A fin de demostrar la efectividad del sistema es necesario realizar evaluaciones contantes del sistema para corregir fallas e implementar mejoras en los procedimientos y formatos de trabajo, debe capacitarse un equipo auditor multidisciplinario que tenga como objetivo la revisión constante del sistema mediante un programa de auditorías.
6. Auditoría de registro. - La parte final de la implementación incluye la contratación de una empresa auditora externa que cumpla con los parámetros establecidos por ISO para la certificación del Sistema de Calidad, esta auditoría objetiva tiene como objetivo la certificación de la empresa frente al organismo internacional.

2.2.7. Beneficios relacionados con la norma

Dearing (2007) plantea que la norma ISO 9001 permite impartir disciplina en los procesos ejecutados, garantiza que la empresa cuente con los recursos necesarios para satisfacer al cliente, además de corregir y prevenir problemas potenciales, puede ser utilizado como parte de un programa de marketing, dado que la norma ISO es un referente mundial, permite mejorar la percepción del público, la competencia y los colaboradores respecto a la empresa.

ISO (2015) indica que los beneficios de la implementación de la normativa ISO 9001:2015 son los siguientes:

- Nos permite conocer el contexto general de la organización, establece las responsabilidades de los colaboradores y lo que se espera de ellos. Verifica el estado de cumplimiento de los objetivos e identifica oportunidades de negocio.
- Nos permite colocar al cliente primero, la búsqueda constante de la satisfacción del cliente permite incrementar la clientela y las oportunidades de negocio de la organización.

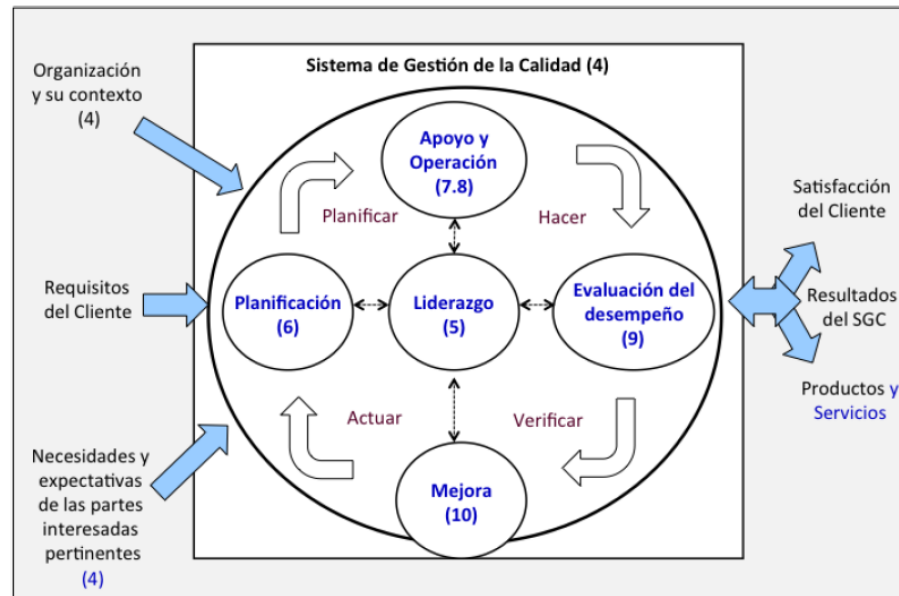
- Nos permite alinear los procesos de la organización de forma que puedan ser entendidos por todos los miembros de la misma, esto incrementa la productividad y la eficiencia global del equipo disminuyendo los costos internos.
- Permite a la empresa expandirse a nuevos mercados, sectores y clientes que requieren la certificación ISO 9001:2015 antes de hacer negocios.
- Permite identificar y determinar los riesgos asociados a la organización.

Por otro lado, la CDI (2017) plantea que existen 3 tipos de beneficios ligados a la implementación del sistema ISO 9001-205

- Para la empresa
 - o Compromiso del personal
 - o Ordenamiento de los procesos internos
 - o Uso eficiente de recursos.
 - o Reducción de costos operativos.
 - o Mayor productividad.
 - o Elevación del nivel de ingresos.
 - o Acceso a nuevos mercados.
 - o Mejora de imagen.
- Para el personal
 - o Integración y trabajo en equipo.
 - o Velocidad de respuesta.
 - o Trabajo más eficiente y eficaz.
 - o Identificación con la empresa para el cliente
- Para el cliente
 - o Mayor confianza en los productos y servicios adquiridos.
 - o Mayor acercamiento con la empresa.
 - o Incremento de la satisfacción.

Definición y alcance

DIBUJO 2. Ciclo Planificar – Hacer – Verificar - Actuar



Fuente: ISO 9001:2015

2.2.8. RECURSOS HUMANOS

El término recursos humanos se originó en el área de economía política y ciencias sociales, donde se utilizaba para identificar a uno de los tres factores de producción, también conocido como trabajo, los otros dos son la tierra y el capital. Durante años considerado como un recurso predecible y poco diferenciable.

El concepto moderno de recursos humanos surge en la década de 1920, en reacción al enfoque de "eficiencia" de Taylor. Los psicólogos y expertos en empleo iniciaron el movimiento de recursos humanos, que comenzó a ver a los trabajadores en términos de su psicología y adecuación a la organización, más que como partes intercambiables. Este movimiento creció a lo largo del siglo XX, poniendo cada día mayor énfasis en cómo el liderazgo, la cohesión y la lealtad jugaban un papel importante en el éxito de la organización.

A medida que el mundo empresarial se daba cuenta que un empleado era mucho más que "trabajo", y que podía aportar más que eso a la empresa y a la sociedad, se creó el concepto de "capital humano", que engloba la complejidad de este recurso.

Hacia finales del siglo XX y principios del XXI, el conocimiento y las habilidades del "recurso humano" han cobrado una gran relevancia, siendo cada día más importantes en comparación con otros activos tangibles. De allí que el área de Recursos Humanos se haya convertido en un área vital para el éxito de las organizaciones. El desarrollo histórico de los recursos humanos ha estado ligado a la capacidad de medir los resultados de las personas, las primeras mediciones ponían a las personas como parte de una cadena de trabajo en donde podían ser reemplazadas por otras a fin de mantener los ritmos de producción, con el desarrollo de la maquinaria industrial y el uso intensivo de la tecnología, las tareas netamente operativas pasaron a un segundo plano y se empezó a considerar el desarrollo de las habilidades humanas como factor importante en el crecimiento. Al enfocarse en las personas las empresas debieron cambiar sus estrategias de contratación, desarrollar sistemas de compensación y el desarrollo de la teoría de la administración aplicada a las personas con el fin de recabar información, herramientas y técnicas que pudieran ser desarrolladas y aplicadas en las organizaciones.

Al analizar empresas, instituciones y organizaciones, debemos hablar también de personas, el grupo humano que compone a las entidades les dan una característica propia que las diferencia unas de otras en los mercados. Muchas de las diferencias competitivas dentro de la sociedad son dados por el tipo de personas que conforman las diferentes secciones de las entidades. Chiavenato (2008) indica que son las personas las que representan las capacidades de desarrollo, crecimiento y mejora en la organización, son un componente imprescindible en el trabajo, dado que son ellos los que generan los productos, dan la cara a los clientes en la venta de los servicios, promueven la innovación, supervisan el trabajo, toman decisiones y realizan todas las actividades necesarias para cumplir los objetivos empresariales.

Es por ello que podemos indicar que el factor humano en las organizaciones es decisivo en el mercado actual, dado que la globalización permite que los insumos, materia prima, equipos y tecnología esté al alcance de todos, es por ello que el conocimiento empresarial, las habilidades y la capacitación de los colaboradores permiten hacer crear una diferencia importante. A diferencia de otros factores que intervienen en la operación de las entidades, la inversión en capacitación y personal ofrece resultados a largo plazo y es fruto de una planificación organizada, a la vez las decisiones, incomodidad o desmotivación tienen un impacto directo en la producción de bienes y servicios.

La evolución constante de la administración empresarial, ha permitido el desarrollo de diversas facetas dentro de la gestión empresarial, una de ellas es la Administración de Recursos Humanos (ARH).

“La ARH consiste en la planeación, organización, el desarrollo, la coordinación y el control de técnicas capaces de promover el desempeño eficiente del personal en la medida en que la organización representa el medio que permita a las personas que colaboran en ella alcanzar los objetivos individuales relacionados directa o indirectamente con el trabajo” (Chiavenato, 2008).

Por otro lado, para Bohlander, Snell y Sherman (2017) la ARH implica la planificación, organización, desarrollo y coordinación del personal. Además, incluye el manejo de técnicas y herramientas que permitan promover el desempeño eficiente del personal. El administrar implica tener y mantener a las personas en un ambiente grato dentro de la organización que les permita optimizar sus labores cotidianas al máximo con una actitud voluntariosa y positiva.

De estas definiciones podemos concluir que la finalidad del ARH es el incrementar el desempeño de los trabajadores dentro de su entorno laboral, los procesos de planificación y ejecución de actividades deben estar enfocados a este objetivo.

2.2.9. ESTANDARIZACIÓN DE PROCESOS DEL ÁREA DE RECURSOS HUMANOS

La RAE define la estandarización como la acción de tipificar o ajustar algo a un tipo de norma, es por ello que se denomina estandarización al acto y el resultado de estandarizar: ajustar a un estándar. La estandarización, por lo tanto, implica concertar algo para que resulte coincidente o concordante con un modelo, un patrón o una referencia.

También llamada normalización, la estandarización es un proceso que se lleva a cabo para crear y aplicar normas que se emplean a nivel general en un cierto contexto. Al crear disposiciones de uso común para todos los actores es posible ordenarlas a fin de resolver los problemas reales o potenciales.

La finalidad de la estandarización es desarrollar una reglamentación estructurada que permita la ejecución de una actividad a fin de que todos los actores que participan del sector obtengan un beneficio de dicho ordenamiento. (ISO, 2015)

Chiavenato (2009) propone que existen seis procesos básicos en la administración de recursos humanos:

- Incorporar personas: incluye todos los procesos referentes al reclutamiento y selección del personal
- Recompensar personas: incluye los procesos de remuneración e incentivos
- Desarrollar a las personas: incluye los procesos de capacitación del personal
- Supervisar a las personas: incluye los sistemas de información de recursos humanos
- Retener a las personas: incluye los procedimientos de higiene, seguridad y calidad de vida y las relaciones con los empleados
- Colocar a las personas: incluye los procesos de manuales de funciones y evaluación de desempeño

El objetivo de la estandarización es desarrollar normas y políticas que permitan las 6 actividades definidas mediante procedimientos de acuerdo a las normas de calidad definidas por ISO.

Procesos del área de recursos humanos

Reclutamiento y Selección

El proceso de adquisición y reemplazo de personal se encuentra dividido en dos actividades dentro del mismo proceso. En primer lugar, el reclutamiento que consiste en brindar información sobre la necesidad de una vacante a la población que cumpla con los requerimientos y necesidades del puesto, en conclusión, el reclutamiento sería una invitación a potenciales colaboradores a formar parte del proceso. La segunda parte del proceso sería la selección de personal, que realiza un filtro de los candidatos que posean los requerimientos propios para el puesto indicados en los perfiles de puesto, mediante la evaluación de las habilidades, aptitudes y experiencia del personal se realiza una comparación entre los distintos candidatos a fin de elegir el que mejor se adaptará a las necesidades de la empresa, el proceso de selección restringe el acceso al personal a candidatos que no cumplan con los requerimientos necesarios para los puestos de la empresa (Chiavenato 2009; Bohlander, Snell y Sherman 2001).

Podemos concluir que el reclutamiento nos permite contar con candidatos necesarios para las necesidades de personal de la empresa mientras que la selección nos permite decidir cuáles serán los candidatos que se desempeñarán mejor en el puesto.

Capacitación y Desarrollo

Para Chiavenato (2008) la capacitación es un proceso educativo que de forma sistémica y organizada permite brindar conocimientos, desarrollar habilidades y competencias en relación a una lista de objetivos determinados. En el aspecto laboral la capacitación identifica las actividades, habilidades, conocimientos y actitudes referentes a las funciones del personal a fin de incrementar la efectividad de los colaboradores en estas, mejorar sus habilidades para relacionarse con sus compañeros, afrontar problema e interactuar con su ambiente laboral.

Actualmente existen capacitaciones obligatorias circunscritas a ley que son obligatorias para los trabajadores peruanos en respecto y tienen como objetivo impartir información y conocimientos necesarios para reducir los riesgos en el centro de trabajo y en sus puestos y funciones, además indican las medidas de protección y prevención aplicadas a los riesgos. (Ley N° 29783)

El objetivo final es incrementar las capacidades del personal y se relaciona directamente con el mejoramiento continuo del personal incrementando su empleabilidad y su capacidad para desarrollar nuevos retos de trabajo.

Evaluación de Desempeño

Para Byars & Rue (1996) la evaluación de desempeño, también conocida como evaluación de resultados, es un proceso que tiene como objetivo medir y comunicar a los empleados como están realizando su trabajo, en base a estos datos se elaboran planes de mejora.

Para Chiavenato (2008), la evaluación de desempeño es un sistema que permite conocer valorar el desempeño del colaborador a cargo y el potencial que puede ser desarrollado. Es una técnica de dirección muy importante en la actividad administrativa dado que permite la toma de decisiones objetivas y la planificación de estrategias de recursos humanos a largo plazo.

Harper & Lynch (1992), indican que es una técnica que permite de forma objetiva y sistemática determinar el rendimiento de los colaboradores de la organización. La evaluación debe basarse en objetivos previamente definidos y en base a responsabilidades y características de los participantes.

En síntesis, podemos concluir que la evaluación de desempeño es un proceso sistémico e integrador que busca definir de la manera más objetiva posible el rendimiento del personal que integra la organización con la finalidad de integrar los

objetivos de toda la organización con los objetivos individuales del personal que la conforman.

Recompensa

Para Chiavenato (2002) cuando las organizaciones tienden a tener éxito buscan crecer o mantenerse en el mercado. Este cambio implica una mayor exigencia en el uso de recursos necesarios para la ejecución de procesos, al incrementarse la inversión también se incrementan la tecnología, las áreas de apoyo y las áreas de soporte. Esto incrementa el número de personas empleadas y la necesidad de incrementar los conocimientos, habilidades y destrezas necesarias para el cumplimiento de los objetivos organizacionales de forma que se garantice la eficiencia y la eficacia en todos los niveles. Las personas representan el activo más valioso de la organización en el entorno dinámico, cambiante y competitivo del mercado actual.

El personal empleado posee expectativas económicas y de bienestar que deben ser satisfechas a fin de que puedan orientar su esfuerzo a las necesidades de la organización. Es por ello que su compromiso esté ligado al nivel de reciprocidad brindado por la organización en el cumplimiento de sus expectativas.

Los sistemas de recompensa son importantes porque permiten incrementar el compromiso de los colaboradores en el cumplimiento de los objetivos determinados por la organización, a mayores expectativas de las recompensas generadas por su esfuerzo tanto mayor será la dedicación y esfuerzo que darán en sus actividades.

Supervisión de personal y sistemas de información

El proceso de supervisión es una técnica mediante la cual se utilizan los recursos humanos, materias primas, equipos, capital y maquinaria para producir bienes y servicios que tiene como finalidad la satisfacción de las necesidades del cliente.

La supervisión implica actividades de planeación, organización y ejecución que deben tener procesos de retroalimentación que permitan una mejora constante, estas tareas dependen de las habilidades interpersonales de las personas que las llevan a cabo.

Además, para una correcta supervisión, se requiere la observación, identificación, registro y análisis de cada una de las actividades que intervienen en el proceso productivo dentro de una determinada área de trabajo y su interrelación con las diversas áreas que componen la compañía. Esto permite verificar el cumplimiento de los objetivos de trabajo, la comunicación entre los colaboradores para la

coordinación de actividades y el propiciar información objetiva que sirva para la toma de decisiones.

Higiene y Seguridad

La normativa de trabajo en el Perú actual exige el desarrollo de programas de seguridad y salud que contribuyan a garantizar las condiciones físicas y psicológicas del personal.

Desde la perspectiva de la ARH el mantenimiento de la salud y la seguridad del personal es necesaria para preservar la fuerza laboral de la organización. La salud es un estado de bienestar físico, mental y social y no solamente la ausencia de enfermedad.

Definición de términos básicos

Alta dirección: Persona o grupo de personas que controla y dirige la organización al más alto nivel. (ISO, 2015)

Auditoría: Proceso sistemático, independiente y documentado para obtener evidencias de la auditoría y evaluarlas de manera objetiva con el fin de determinar la extensión en que se cumplen los criterios de auditoría. (ISO, 2015)

Compromiso e involucramiento: Participación activa y contribución a las actividades para lograr objetivos compartidos. (ISO, 2015)

Control de información y documentos: Actividades destinadas a gestionar el cambio de datos referentes a la organización. (ISO, 2015)

Desempeño: Resultado medible. (ISO, 2015)

Eficiencia: Relación entre el resultado alcanzado y los recursos utilizados. (ISO, 2015)

Eficacia: Grado en el que se realizan las actividades planificadas y se logran los resultados planificados. (ISO, 2015)

Evaluación de avance: Gestión de procesos de evaluación del proceso del logro de objetivos del proyecto.

Gestión: Actividades coordinadas para dirigir y controlar la organización. (Chiavenato, 2008)

Mejora: Actividad para mejorar el desempeño. (ISO, 2015)

Mejora de la calidad: Parte de la gestión de la calidad orientada a proporcionar confianza en que se cumplirán los requisitos de la calidad. (ISO, 2015)

Mejora continua: Actividad recurrente para aumentar la capacidad para cumplir los requisitos. (ISO, 2015)

Organización: Persona o grupo de personas que tiene sus propias funciones con responsabilidades y relaciones para lograr sus objetivos. (Chiavenato, 2008)

Planilla de remuneraciones: Es un registro auxiliar obligatorio para todas las empresas que tienen trabajadores en relación de dependencia, donde anotan las remuneraciones de todos los trabajadores. (Gonzales, 2009)

Personal: Se conoce como personal al conjunto de las personas que trabajan en un mismo organismo, empresa o entidad. El personal es el total de los trabajadores que se desempeñan en la organización. (Chiavenato 2008)

Planificación de la calidad: Parte de la gestión de la calidad orientada a establecer los objetivos de la calidad y a la especificación de los procesos operativos necesarios y de los recursos relacionados para lograr los objetivos de la calidad

Política: Intenciones y dirección tal como lo expresa su alta dirección. (ISO, 2015)

Política de Seguridad y Salud Ocupacional: Normativa desarrollada en base a la Ley N° 29783, Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo, y tiene como objetivo promover una cultura de prevención de riesgos laborales en el país, sobre la base de la observancia del deber de prevención de los empleadores, el rol de fiscalización y control del Estado y la participación de los trabajadores y sus organizaciones sindicales. (Ley N° 29783, 2011)

Realización del sistema de gestión de calidad: Proceso de establecimiento, documentación, implementación, mantenimiento y mejora continua de un sistema de gestión de calidad. (Gutiérrez, 2010)

Revisión: Determinación de la convivencia, adecuación o eficacia de un objeto para lograr unos objetivos establecidos. (ISO, 2015)

Verificación: Confirmación mediante la aportación de evidencia objetiva de que se han cumplido los requisitos especificados. (ISO, 2015)

Validación: Confirmación, mediante la aportación de evidencia objetiva de que se han cumplido los requisitos o aplicación específica prevista. (ISO, 2015)

CAPITULO 3 METODOLOGÍA

1.1. Operacionalización de variables

VARIABLE		DEFINICIÓN CONCEPTUAL	DIMENSIÓN	INDICADORES (Unidad)
VARIABLE INDEPENDIENTE	SISTEMA DE GESTIÓN DE CALIDAD	Un SGC comprende actividades mediante las que la organización identifica sus objetivos y determina los procesos y recursos requeridos para lograr los resultados deseados. El SGC gestiona los procesos que interactúan y los recursos que se requieren para proporcionar valor y lograr los resultados para las partes interesadas pertinentes. (ISO 9000:2015)	Compromiso e involucramiento	% Cumplimiento
			Política de Seguridad y Salud Ocupacional	% Cumplimiento
			Planeamiento y aplicación	% Cumplimiento
			Implementación y operación	% Cumplimiento
			Evaluación Normativa	% Cumplimiento
			Verificación	% Cumplimiento
			Control de información y documentos	% Cumplimiento
			Revisión por la dirección	% Cumplimiento
VARIABLE DEPENDIENTE	PROCESOS EN EL ÁREA DE RECURSOS HUMANOS	Un proceso es un conjunto de actividades estructuradas que tienen por objeto crear un producto específico para un cliente determinado. Es un orden determinado de las actividades de trabajo en el tiempo y en el espacio, con un inicio, un fin y entradas y salidas claras. (Chiavenato 2008). Los principales procesos del área de recursos humanos son proceso para integrar personas, procesos para organizar personas, procesos para recompensar personas, procesos para retener personas, proceso para auditar personas y procesos para desarrollar personas (Chiavenato 2008).	Reclutamiento y Selección	% de Cumplimiento
			Diseño de Puestos (MOF)	% de Cumplimiento
			Incentivos	% de Cumplimiento
			Condiciones laborales	% de Cumplimiento
			Sistemas de información y datos	% de Cumplimiento
			Evaluación de desempeño	% de Cumplimiento

1.2. Diseño de Investigación

La investigación es no experimental correlacional dado que no busca el control de las variables, no cuenta con población para comparar los resultados sino tiene como objetivo el identificar los fenómenos en la población para estudiarlos.

El estudio es de tipo descriptiva correlacional porque analiza el impacto de la implementación del sistema de gestión de calidad y la estandarización, al analizar los patrones que buscan predecir la variable dependiente sobre la variable independiente en grupos similares. Y de tipo transeccional porque solo se realiza un análisis de la información en un momento determinado del tiempo.

1.3. Unidad de Estudio

La unidad de estudio es el Consorcio Obrainsa Astaldi

1.4. Población

La población está compuesta por todos los procesos del Consorcio Obrainsa Astaldi

1.5. Muestra

La investigación se aplica a los procesos del área de Recursos Humanos del Consorcio Obrainsa Astaldi.

1.6. Técnicas, instrumentos y procedimientos de recolección de datos

TECNICAS

Las técnicas de investigación aplicada se realizan mediante cuestionarios y formularios de calidad.

1) Cuestionario

Casas, Repullo y Donado (2003) indican que el cuestionario es una herramienta básica en investigación que recoge información organizada de los indicadores que conforman la variable de la investigación. El organismo ISO cuenta con cuestionarios de auto evaluación (Anexo 1) que han sido desarrollados para el análisis del proceso de gestión de calidad.

Propósito

En el presente estudio las encuestas permitirán brindar información actual sobre el nivel de organización y el manejo actual de los procesos de recursos humanos del consorcio.

2) Entrevista

La entrevista es un instrumento que permite recabar información sobre una variable particular, su estructura permite direccionar la toma de información con la finalidad de aportar información relevante del tema estudiado, al direccionar la información se puede profundizar en el estudio de un tema en particular sobre el resto, además permite cotejar la información y recabar datos sobre diferentes poblaciones en estudio. Las entrevistas nos permitirán conocer a profundidad el desarrollo de procesos trabajo del Consorcio Obrainsa Astaldi con preguntas relacionadas con los objetivos generales y específicos para cada uno de los puestos, el grado de interrelación entre las áreas de trabajo, los requisitos mínimos para los trabajos y las competencias y capacidades requeridas para el desarrollo de las funciones.

Las entrevistas son aplicadas a todo el personal del área de RRHH y áreas de la compañía a fin de recabar información sobre los procesos del área, las funciones y las tareas del personal.

Propósito

En el presente estudio las entrevistas permitirán recabar información a profundidad por parte del personal directivo sobre la implementación de las políticas de calidad y el estado actual de la organización respecto a los procesos de recursos humanos.

INSTRUMENTOS

3) *Cuestionario para la encuesta*

Es un instrumento que permite organizar la información recabada de acuerdo con los requisitos dados por la norma ISO, cuenta con preguntas abiertas a fin de conocer el nivel de implementación del SGC en la compañía.

El cuestionario cuenta con 6 partes: preguntas relacionadas con el contexto general de la organización que miden el nivel de implantación del SGC en la compañía, preguntas dirigidas a identificar a los líderes y personal de dirección de la compañía, preguntas dirigidas a determinar las actividades de planificación y organización de los procesos de trabajo, preguntas dirigidas al soporte destinadas a identificar los recursos con los que cuenta la compañía para el desarrollo del SGC, preguntas referidas a las operaciones destinadas a identificar la normativa y comunicación de los procesos, preguntas dirigidas a la evaluación de desempeño con el fin de revisar el monitoreo, desarrollo y medición de las actividades y finalmente preguntas

destinadas a conocer si la organización cuenta con estrategias para la implementación de procesos de mejora.

Los cuestionarios serán aplicados al personal de dirección a cargo del área de RRHH a fin de poder contrastar la información brindada.

Propósito

En el presente estudio el cuestionario para la encuesta permitirá organizar y direccionar la información sobre el nivel de implementación del SGC en el área de Recursos Humanos de acuerdo a todos los lineamientos exigidos por la norma ISO 9001:2015.

4) *Guía de Entrevistas*

La entrevista es un instrumento que permite recabar información sobre una variable particular, su estructura permite direccionar la toma de información con la finalidad de aportar información relevante del tema estudiado, al direccionar la información se puede profundizar en el estudio de un tema en particular sobre el resto, además permite cotejar la información y recabar datos sobre diferentes poblaciones en estudio.

Las entrevistas serán realizadas a todo el personal del área de RRHH a fin de recabar información sobre los procesos del área, las funciones y las tareas del personal.

Propósito

En el presente estudio las entrevistas permitirán recabar información a profundidad por parte del personal directivo sobre la implementación de las políticas de calidad y el estado actual de la organización respecto a los procesos de recursos humanos.

PROCEDIMIENTOS DE RECOLECCIÓN DE DATOS

5) *Hojas de datos y verificación*

Este tipo de instrumento tiene una estructura sencilla y su finalidad es tomar o verificar el cumplimiento de un proceso en curso, mediante una toma sencilla de datos. El objetivo de las hojas de verificación y datos es brindar información confiable y sistemática de los procesos que sirva para el desarrollo de las herramientas de estratificación, los diagramas de Pareto y los gráficos de control.

Propósito

En el presente estudio las hojas de verificación permitirán comprobar el cumplimiento de las actividades definidas por la normativa de calidad.

1.7. Métodos, instrumentos y procedimientos de análisis de datos

1) *Análisis FODA*

Es una herramienta que permite diagramar un cuadro de la situación de la organización, permitiendo obtener un diagnóstico detallado con la finalidad de tomar decisiones de acuerdo con los objetivos y diagnósticos detectados (Tobar, 2007).

El término FODA es una sigla conformada por cuatro que detallan las variables a analizar (Fortalezas, Oportunidades, Debilidades y Amenazas). Las fortalezas y debilidades son características internas de la organización y las oportunidades y amenazas son externas. Dadas estas características es posible interactuar en mayor medida con las fortalezas y debilidades.

Fortalezas: Son los recursos, capacidades, habilidades con las que cuenta la organización para darle una posición privilegiada frente a la competencia.

Oportunidades: Son los factores que resultan positivos brindados por el entorno que permiten obtener ventajas competitivas.

Debilidades: Escasa o carente presencia de recursos, habilidades o actividades que ponen en desventaja a la organización frente a sus competidores.

Amenazas: Situaciones que provienen del entorno y que pueden llegar a atentar contra la permanencia de la organización.

1.8. Hipótesis

El diseño de un sistema de gestión de calidad basado en la norma ISO 9001:2015 impactará positivamente estandarizando los procesos en el área de recursos humanos del Consorcio Obrainsa Astaldi

CAPÍTULO 4. RESULTADOS

1.1. Diagnóstico de la situación actual de la empresa

1.1.1. Información del Sector Industrial

El Consorcio Obrainsa-Astaldi es una empresa ubicada en el sector privado que desarrolla sus actividades de obras de ingeniería civil con CIU: 4520 para empresas públicas y privadas.

1.1.2. Referencias generales de la empresa

El Consorcio Obrainsa Astaldi surge de la unión de 2 empresas de capitales peruanos e italianos que tienen como finalidad desarrollar proyectos de ingeniería y construcción para el sector público y privado

1.1.3. Descripción general de la empresa

El Consorcio Obrainsa Astaldi es una asociación formada por la firma italiana Astaldi (51%) y la peruana Obrainsa (49%).

Es una empresa constructora de infraestructuras en los sectores público y privado. La empresa se caracteriza por poseer diversos contratos en el mercado peruano. El principal objetivo de la empresa es planificar, diseñar y construir grandes obras de ingeniería civil a lo largo del territorio peruano. En operación desde 2013, el consorcio ya viene operando juntos en 2 obras antes que la que actualmente se desarrolla, el consorcio se encarga de las obras de ingeniería y construcción del proyecto de riego e hidroeléctrico Alto Piura, Componente I, ubicado en la ciudad peruana de Piura.

Misión: Elaborar proyectos de ingeniería y ejecutar obras de construcción que cumplan con los objetivos de nuestros clientes, asegurando una adecuada rentabilidad y contribuyendo de forma sostenida al progreso de nuestros trabajadores y de la comunidad.

Visión: Ofrecer las mejores soluciones de ingeniería y construcción del país.

Valores: Honestidad, respeto y compromiso

Política de la empresa

El consorcio tiene las siguientes políticas: Política de sistema integrado de gestión, Código de ética, Reglamento interno de trabajo y Reglamento interno de salud en el trabajo.

Principales productos y servicios son la construcción, rehabilitamiento, conservación y mantenimiento de carreteras y movimiento de tierras. Los productos y operaciones principales son las obras civiles, centrales de energía, presa y represas, líneas de conducción hidráulica, plantas de tratamiento e instalaciones y equipos

Actualmente el consorcio cuenta con su oficina principal en Av. Emilio Cavenecia 225, San Isidro con número de teléfono (01) 6164646, en donde labora la parte contable, todo el staff del proyecto se desempeña directamente en la obra, en el distrito de Sondorillo provincia de Huancabamba, departamento de Piura.

1.1.4. Estructura Orgánica

El Consorcio Obrainsa Astaldi cuenta con áreas destinadas al desarrollo de las diferentes necesidades de las obras de acuerdo a los lineamientos de construcción civil con áreas de soporte necesaria para la ejecución de las operaciones.

DIBUJO 3. Estructura Orgánica del Consorcio Obrainsa Astaldi



Fuente: Elaboración Propia

1.1.5. Análisis FODA

En base a la información mediante el cuestionario de autoevaluación ISO 9001-2015 (Anexo 1) propuesto se identificaron las fortalezas, oportunidades debilidades y amenazas al consorcio.

TABLA 2. Análisis FODA para el CONSORCIO OBRAINSA ASTALDI

FORTALEZAS

- El consorcio cuenta con personal necesario destinado al desarrollo de las funciones de proyectos, construcción y gestión.
- El consorcio cuenta con equipos de transporte propios para el traslado de maquinarias y equipos.
- El consorcio cuenta con maquinaria moderna y con equipos en buen estado.
- La empresa cuenta con todas las obligaciones y pagos exigidos por las leyes peruanas.
- Existen áreas destinadas a la planeación de los objetivos de trabajo.
- Los proyectos de ingeniería del consorcio han sido de gran calidad.

OPORTUNIDADES

- El Perú cuenta con importantes proyectos de construcción que todavía no han sido asignados.
- El Perú tiene en cartera proyectos para órganos estatales y para el sector privado.

DEBILIDADES

- Parte del personal desconoce de los procesos y actividades que desarrollan otras áreas y que repercuten en sus labores.
- Existe personal que desconoce la misión y la visión de la empresa.
- No existen documentos que determinen correctamente las responsabilidades y funciones de varios puestos de trabajo.

AMENAZAS

- Los problemas políticos derivados de la corrupción afectan al sector de construcción.
- Informalidad en el sector construcción y minería.

Fuente: Elaboración propia

1.2. Diagnóstico situacional del área de estudio

Debido a la fusión de las empresas Astaldi, cuyos capitales son italianos y la empresa Obrainsa de capitales nacionales, la empresa ha debido desarrollar documentación y procesos nuevos para ambas empresas que le permitan consolidar la información de las áreas de trabajo. Si bien existe el compromiso por parte de ambas gerencias el desarrollo de estos mecanismos aún está en procesos dado la complejidad y el alcance del trabajo a ejecutar. A pesar de las diferencias culturales entre ambas empresas la mayor parte de personal asignado al trabajo es de nacionalidad peruana, siendo las cúpulas directivas de ascendencia italiana, es por ello que no hay problemas culturales en el desarrollo de actividades si bien existen algunas discrepancias en la ejecución de los trabajos por la visión de planificación y trabajo que existe en la cultura peruana e italiana.

El área de recursos humanos cuenta con personal capacitado con la experiencia necesaria para la ejecución de sus tareas, si bien carece de documentación y procesos correctamente delimitados que les permitan asignar las responsabilidades de las actividades de selección, capacitación, evaluación de desempeño y compensación al personal.

Existe una carencia de herramientas y métodos objetivos para medir los avances de los trabajos, lo que impide detectar correctamente el avance de los trabajos y las oportunidades de mejora en las actividades.

Además, la falta de procesos que identifiquen responsables de su ejecución impide tomar medidas correctivas para los procesos de recursos humanos que generan retrasos y gasto de recursos financieros y materiales.

El presente estudio busca establecer herramientas que permitan resolver la falta de documentación pertinente para el desarrollo de estas actividades.

1.2.1. Descripción del área

El área de recursos humanos cuenta con personal asignado al desarrollo de las siguientes funciones:

- Selección de personal. – responsable de los procesos de asignación de personal para las áreas que conforman el consorcio.
- Planillas. – Encargada de las actividades de la administración de recursos financieros asignados al personal para todas las áreas del consorcio.
- Capacitación de personal. – Encargado de la ejecución y desarrollo de los planes de formación y desarrollo del personal.

- Evaluación de desempeño. – Área encargada de los procesos de evaluación de personal para el consorcio y propuestas de mejorar para la planificación estratégica de recursos humanos.
- Seguridad y Salud Ocupacional. – A cargo del cumplimiento de la legislación y normativa sobre salud y seguridad ocupacional para todo el consorcio.
- Trabajo Social. – Área encargada de brindar servicios sociales, incluyendo seguros y actividades destinadas al bienestar de todo el personal.
- Información y datos (sistemas). – Soporte en sistemas de información para toda el área.

1.2.2. Mapa de procesos del área de recursos humanos del Consorcio Obrainsa Astaldi

DIBUJO 4. Áreas de Recursos Humanos



Fuente: Elaboración propia

DIBUJO 5. Mapa de proceso del área de recursos humanos



Fuente: Elaboración propia

Se han designado como principales procesos en el área de recursos humanos los siguientes:

- Selección de Personal / Diseño de puestos
- Capacitación y Desarrollo
- Evaluación de desempeño
- Planillas e Incentivos
- Bienestar laboral

1.2.3. Diagnóstico – Evaluación de los estándares actuales para el Consortio Obrainsa Astaldi

Con el fin de cumplir con los objetivos establecidos para el presente estudio se analiza la situación presente del área de Recursos Humanos.

- Analizar la situación actual del área de Recursos Humanos del Consorcio Obrainsa Astaldi basado en el cumplimiento de los requisitos establecidos por la Norma ISO 9001:2015 mediante el uso de la herramienta “Diagnóstico de evaluación del Sistema de Gestión de Calidad ISO 9001-2015” (Anexo 4) que otorga criterios de calificación de acuerdo con la normativa establecida por ISO para el área de Recursos Humanos, los puntajes de calificación se determinan de la siguiente manera:
 - A. Cumple completamente con el criterio enunciado, otorgando 10 puntos correspondientes a la fase “Verificar y Actuar” para la Mejora del sistema.
 - B. Cumple parcialmente con el criterio enunciado, otorgando 5 puntos correspondientes a la fase “Hacer” del sistema.
 - C. Cumple con el criterio enunciado, otorgando 3 puntos correspondientes a la fase “Planificar” del sistema.
 - D. No cumple con el criterio enunciado, otorgando 0 puntos correspondientes a no se establece, no se implementa, no se mantiene (N/S).

Una vez establecidos los puntajes para cada uno de los numerales establecidos por la Norma ISO se procede a calcular el porcentaje de calidad en base a la suma de cada uno de los niveles (A, B y C) y se divide entre 100, para obtener el porcentaje de cumplimiento de la norma para cada uno de los numerales indicados por la norma.

- Identificar los procesos del área de Recursos Humanos del Consorcio Obrainsa Astaldi basado en la revisión teórica establecida para el área de recursos humanos para los procesos de reclutamiento y selección, diseño de puestos (MOF), incentivos, condiciones laborales, sistemas de información y datos y evaluación de desempeño siguiendo los

mismos lineamientos establecidos en la evaluación del área de Recursos Humanos para calcular los porcentajes

- Diseñar el Sistema de Gestión de Calidad para estandarizar el área de Recursos Humanos.
- Evaluar el costo beneficio de la implementación del SGC.

1.3. Resultados del análisis del área de Recursos Humanos del consorcio Obrainsa Astaldi y diseño de la propuesta

1.3.1. Análisis del área de Recursos Humanos – Cumplimiento global del 56.25%

El resultado de analizar la situación actual del área de Recursos Humanos del Consorcio Obrainsa Astaldi basado en el cumplimiento de los requisitos establecidos por la Norma ISO 9001:2015 es que se encuentra con cumplimiento global de la normativa SGC en un 56.25% lo que denota que el nivel de certificación para el consorcio es MEDIO.

Se ha detectado que la principal problemática en el área es la falta de documentación y control de la información de los procesos de trabajo.

TABLA 3. Diagnóstico de Indicadores del SGC para el área de Recursos Humanos

VARIABLE		DIMENSIÓN	% de Cumplimiento Actual
VARIABLE INDEPENDIENTE	SISTEMA DE GESTIÓN DE CALIDAD	Compromiso e involucramiento	75% Cumplimiento
		Política de Seguridad y Salud Ocupacional	100% Cumplimiento
		Planeamiento y aplicación	60% Cumplimiento
		Implementación y operación	65% Cumplimiento
		Evaluación Normativa	30% Cumplimiento
		Verificación	40% Cumplimiento
		Control de información y documentos	20% Cumplimiento
		Revisión por la dirección	60% Cumplimiento

Fuente: Elaboración propia

Podemos identificar que el indicador mejor evaluado fue la Política de Seguridad y Salud Ocupacional con un 100%, esto debido a los requisitos legales obligatorios que exige el estado para el desarrollo de las operaciones. El segundo indicador con un mayor índice de cumplimiento es el compromiso e involucramiento con un 75% mientras que el control de información y documentos solo posee un 20%. En base a la información recolectada podemos identificar que el control de información y documentos fue el indicador con menor cumplimiento, con un 20%, esto debido a la falta de documentación y procedimientos estandarizados en el área.

1.3.2. Estado actual de los Procesos del área de Recursos Humanos

El resultado de analizar los procesos del área de Recursos Humanos del Consorcio Obrainsa Astaldi basado en el cumplimiento de los requisitos establecidos por la Norma ISO 9001:2015 es que el cumplimiento global de la normativa SGC se encuentra en un 32% lo que denota que el nivel de certificación para el consorcio es BAJO.

TABLA 4. Diagnóstico de Indicadores para los procesos del área Recursos Humanos - 32.5% de Cumplimiento Actual

VARIABLE		DIMENSIÓN	% de Cumplimiento Actual
VARIABLE DEPENDIENTE	PROCESOS EN EL ÁREA DE RECURSOS HUMANOS	Reclutamiento y Selección	50% Cumplimiento
		Diseño de Puestos (MOF)	15% Cumplimiento
		Incentivos	40% Cumplimiento
		Condiciones laborales	35% Cumplimiento
		Sistemas de información y datos	20% Cumplimiento
		Evaluación de desempeño	35% Cumplimiento

Fuente: Elaboración propia

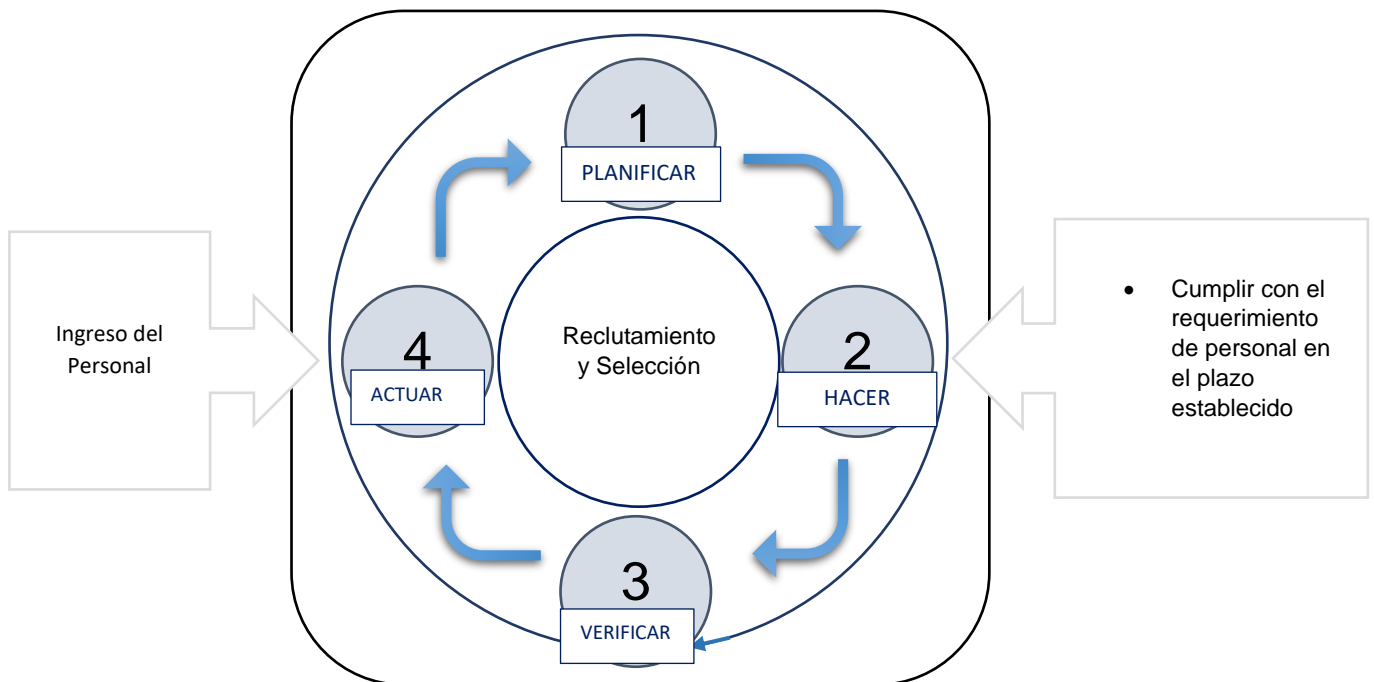
En base a la información recolectada podemos identificar que el diseño de puestos mediante el Manual de Organización y Funciones (MOF) fue el indicador con menor cumplimiento, con un 15%, mientras que el indicador mejor evaluado fue el proceso de Reclutamiento y Selección con 50%.

1.3.3. Diseño de la propuesta

El área de recursos humanos no cuenta con documentación referente a los procesos formales para el control correcto de las actividades del área, lo que impide contar con información actualizada y objetiva para la toma de decisiones y la implementación de actividades correctivas.

En base al diagnóstico general del área se establecen los 06 procesos en el área de RRHH con la adecuación a la Norma ISO 9001:2015 demostraría la obtención de 100 % de los resultados esperados y los beneficios potenciales para los colaboradores y el Consorcio Obrainsa Astaldi, cumpliendo el objetivo fundamental de la norma, la satisfacción del cliente final (PEIHAP)

Reclutamiento y Selección



1. PLANIFICAR

Análisis actual

Según el análisis con las encuestas y entrevistas verificamos que este proceso se encuentra con un 50% de cumplimiento.

Identificación de los procesos a mejorar

Reclutamiento y Selección de Personal:

Diagnosticamos deficiencias en el proceso de reclutamiento, debido a que las demás áreas no conocen el procedimiento de requerimiento de personal inicial, queriendo saltarse pasos en su flujo de proceso, deficiente información de requisitos documentarios a presentar por los postulantes por parte del área de RRHH

Las áreas de la empresa tienden a tratar de acelerar el proceso de ingreso contactándose ellos mismos con los postulantes e indicándoles requisitos erróneos o incompletos

Objetivos

- Cumplir con el ingreso de personal según el requerimiento de personal solicitadas por las demás áreas de la empresa con un plazo máximo de 02 semanas
- Identificar y plantear posibles mejoras en el proceso de reclutamiento y selección

Propuesta de Mejora del Proceso

La propuesta de mejora se basa en el planteamiento siguiente; los documentos y procedimientos mencionados se encuentran en el ANEXO 5

- Se crea el procedimiento de reclutamiento y selección para la mejora del proceso actual y llegar a obtener el 100% de cumplimiento esperado
- Se diseña un diagrama de flujo de proceso que será difundido a toda la organización, las áreas de la empresa conocerán el flujo de ingreso de personal hasta concluido el proceso; además conocerán en que parte del proceso se encuentran sus candidatos y pudiendo prever actividades y trabajos futuros, contando con un plazo exacto y máximo de ingreso que sería de 02 semanas
- Se crea el formato "Lista de Documentos de Ingreso" para un mejor control y conocimiento para los postulantes y evitar retrasos documentarios y mala información por las demás áreas del Consorcio Obrainsa Astaldi
- Se formaliza la hoja de "Requerimiento de personal" con el uso de un solo formato, así preverán el recorrido de firmas de autorización y no saltarán los pasos para solicitar nuevos ingresos al área de RRHHH
- Se crea el "CheckList Documentos requeridos para File de Personal" para el área de reclutamiento de RRHH, facilitando su trabajo en el momento de la entrevista personal y la validación de los requisitos documentarios, conjunto con la entrega de la "Ficha de Datos Personales" que servirá para estandarizar todos los file del personal ingresante

2. HACER

Los formatos y procedimientos descritos a continuación se encuentran en el ANEXO 5

- El personal del área de RRHH debe conocer el procedimiento creado de Reclutamiento y selección y cumplir estrictamente con los procedimientos
- Los líderes de cada área del consorcio deben difundir el uso obligatorio del nuevo “Flujo de Proceso de Reclutamiento y Selección”, así cada colaborador debe conocer este flujo antes de hacer un requerimiento de personal al área de RRHH y evitar saltar pasos
- La “Lista de Documentos de Ingreso” se usará por el personal de Reclutamiento RRHH para que sea entregada a los postulantes y así evitar obviar cualquier requisito
- Todas las áreas deben hacer uso del formato “Requerimiento de personal” correctamente llenado y firmado, el área de RRHH no debe comenzar ningún proceso de ingreso sin dicho formato
- El personal de reclutamiento RRHH usará el “CheckList Documentos requeridos para File de Personal” y la “Ficha de Datos Personales”, dichos documentos serán ingresados físicamente en el file del postulante, así evitar obviar algún requisito y estandarizará los file de personal

3. VERIFICAR

El “Cuadro de requerimiento de personal” (Anexo 5) servirá para mantener una base de datos de todos los candidatos reclutados, llenado los campos formulados se conocerá los resultados que se obtuvieron para cada proceso, como resultados de examen médico, observaciones del examen médico, resultados de evaluación con el área de equipos, resultados si aprobó o no la inducción por parte de SSOMA, procedencia, estratificación de datos, hasta concluido el proceso y su ingreso o baja del proceso de afiliación a obra, teniendo una trazabilidad posterior

Se podrá usar dichos datos para la obtención de información relevante para el área, porcentaje de cumplimiento de ingreso de personal, motivos relevantes de baja del proceso de afiliación a obra, análisis de indicadores mensuales respecto al cumplimiento de los requerimientos de ingreso de personal, comparación y posible proyección de resultados, así como la toma de decisiones futuras en base a la información

Esto nos permitirá la verificación si el área de RRHH del Consorcio Obrainsa Astaldi cumplen con los objetivos planteados para este proceso

4. ACTUAR

Usando el paso 3 (Verificar) nos mostrará datos reales y relevantes de las fallas cometidas en el proceso de reclutamiento, bien pudiendo ser externa o internas al área, como de proveedores de servicio médico en la clínica y nos permitirá actuar para corregir dichos errores en general

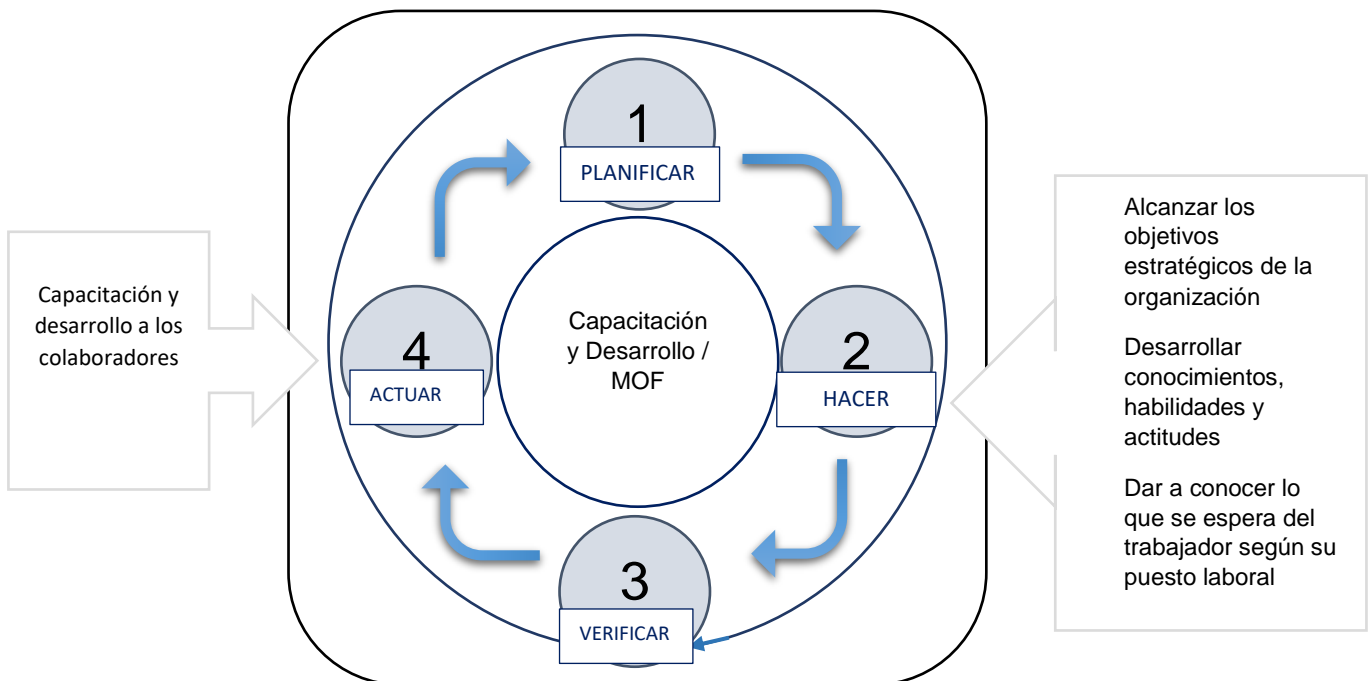
Haciendo un ciclo continuo del uso de nuestro diseño del procedimiento de Reclutamiento y Selección permitirá identificar posibles falencias y propuestas de mejora modificando los procesos necesarios para obtener los objetivos trazados y con esto concluimos que obtendremos un 100% del porcentaje de cumplimiento esperado

PROCESO	RECLUTAMIENTO Y SELECCIÓN			
OBJETIVO	<ul style="list-style-type: none"> Cumplir con el ingreso de personal según el requerimiento de personal solicitadas por las demás áreas de la empresa con un plazo máximo de 02 semanas Identificar y plantear posibles mejoras en el proceso de reclutamiento y selección 			
PROVEEDOR	ENTRADA	ACTIVIDAD	SALIDA	CLIENTE
Recursos Humanos	Presupuesto asignado Requerimientos de personal	Reclutamiento de personal Selección de personal	Lista de ingreso de personal Base de datos File de personal Archivo de RRHH	Todas las áreas de la empresa
Responsables	Parámetro de control / medición / seguimiento		Documentos / registros	
RRHH – Oficina de Selección	Requerimientos de personal Análisis de datos obtenidos de la Base de Requerimiento de personal		Diagrama de Flujo de proceso Lista de documentos de Ingreso Checklist documentos requeridos para el file del personal Base de requerimiento de personal Requerimiento de personal Entrevista de selección Evaluaciones medicas Documento de inducción Recepción de equipos	
Recursos	Indicadores del proceso		Requerimientos normativos a cumplir	

Materiales de oficina Personal asignado	Número de candidatos finalistas por cada vacante Tiempo promedio de selección Tasa de rotación de personal Coste por contratación Cantidad de contratos de personal	Evaluación Normativa Diseño de puestos Implementación y orientación Control de información y documentos
--	---	--

Fuente: Elaboración propia

Capacitación y Desarrollo/MOF



Fuente: Elaboración propia

1. PLANIFICAR

Análisis actual

Según el análisis con las encuestas y entrevistas verificamos que este proceso se encuentra con un 15% de cumplimiento.

Identificación de los procesos a mejorar

Capacitación y Desarrollo

Identificamos que se tiene descuidado el proceso de capacitación en el área de RRHH puesto que prima la operatividad del consorcio y se busca que desde un inicio traten de aprovechar al máximo las horas hombre, dejando solamente tiempo para capacitaciones del área de seguridad exigidos por ley

No se conoce las necesidades específicas individuales para los trabajadores para su respectiva capacitación y desarrollo

Identificamos que para desarrollar habilidades específicas y requeridas para el puesto de trabajo que desempeña cada colaborador la principal traba es no conocer exactamente cuáles son dichos requerimientos técnicos mínimos en función al puesto laboral que desempeña, es así que identificamos la falta de un Manual de Organización y funciones

Objetivos

- Elaborar un plan anual de capacitación para que los trabajadores conozcan el régimen actual donde se desempeñaran, sus beneficios y responsabilidades
- Determinar las necesidades específicas individuales para su capacitación y desarrollo
- Elaborar un MOF

Propuesta de Mejora del Proceso

La propuesta de mejora se basa en el planteamiento siguiente; los documentos y procedimientos mencionados se encuentran en el ANEXO 6

- Se establece el procedimiento de Capacitación y desarrollo con un Diagrama de flujo de trabajo para mejorar el proceso actual y llegar a obtener el 100% de cumplimiento esperado
- Se crea la “Guía para la determinación de las necesidades individuales de capacitación y desarrollo” la cual debe ser distribuida a todas las áreas de la empresa, una vez recabada esta información se realizará capacitaciones quincenales enfocado a desarrollar dichas necesidades
- Se propone las capacitaciones fijas para el personal ingresante todos los sábados de cada semana 8:00 am, conjuntas a la que da SSOMA para aprovechar el ambiente y el personal ingresante reunido
- El conjunto de las capacitaciones semanales más las quincenales antes descrita, se convertirá en un proceso cíclico mensual y así se convertirá en el plan anual de capacitación como punto inicial buscando la mejora de procesos al implementar nuevas ideas que surgen en el camino
- Se crea las diapositivas “Régimen Laboral Alto Piura” y “RR.HH. - COA-ALTO PIURA”, esto vendría a ser muy importante pues el 100% de mano de obra no calificada es local, desconociendo totalmente su nuevo régimen, derechos y obligaciones, así como dando a conocer sus Manual de Organización y funciones teniendo claro su labor y repercusión directa del proyecto

2. HACER

Los formatos y procedimientos descritos a continuación se encuentran en el ANEXO 6

- El personal del área de RRHH debe conocer el procedimiento creado de Capacitación y Desarrollo y cumplirlo estrictamente
- El personal del área de RRHH tiene la obligación de impartir las charlas al personal ingresante, aprovechando el tiempo otorgado en la Inducción que da SSOMA
- El personal del área de RRHH tiene que entregar el MOF a cada colaborador en la inducción
- El personal de RRHH promoverá la colaboración de los colaboradores de la empresa, llenando la “Guía para la determinación de las necesidades individuales de capacitación y desarrollo”, así pudiendo identificar dichas necesidades y permitir posteriormente elaborar un plan anual de capacitación

3. VERIFICAR

Llevar un registro de inducción y asistencia de los participantes, nos permitirá verificar el porcentaje de cumplimiento del total de capacitados vs el total de ingresantes y ver las posibles desviaciones que se tuvieron al hallar por qué no se capacitó al personal y buscar el 100%

Además, la “Encuesta de Grado de Satisfacción de Capacitación” permitirá realizar un feedback al capacitador del área de RRHH, pues de nada es útil realizar todo un procedimiento de Capacitación y Desarrollo si no llegamos a la comprensión del colaborador, no conocen sus funciones, derechos y el régimen actual en el cual se desempeñan

4. ACTUAR

Recabando información del paso anterior, nos permitirá actuar para la mejora del proceso pues encontraremos las necesidades específicas para desarrollar habilidades en los trabajadores, los registros de asistencia e inducción en las capacitaciones nos ayudará a identificar las fallas en el proceso de capacitación, por motivos internos o externos y al conocerlos evitarlos posteriormente

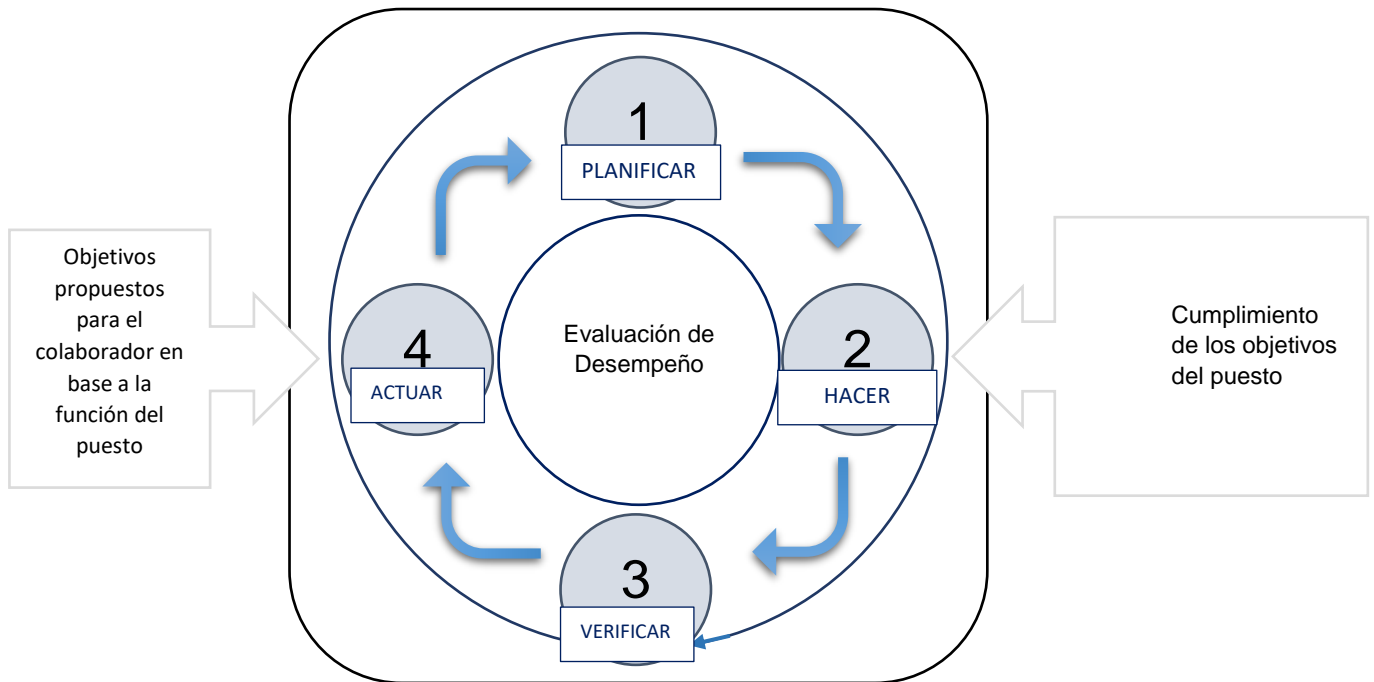
Analizar el grado de satisfacción de capacitación nos ayudará a lograr los objetivos primordiales del área, que es desarrollar al trabajador, logrando finalmente así obtener un trabajador motivado y cumplir con el 100% esperado tras el inicio del Ciclo PHVA e identificando posibles causas para no lograr dicho objetivo, permitiéndonos actuar para corregirlo y hacer el seguimiento respectivo

DIBUJO 7. Caracterización del proceso de Capacitación y Desarrollo

PROCESO	CAPACITACIÓN Y DESARROLLO			
OBJETIVO	Contar con un proceso que permita el desarrollo del potencial del personal de la empresa mediante procesos de entrenamiento y mejora			
PROVEEDOR	ENTRADA	ACTIVIDAD	SALIDA	CLIENTE
Recursos Humanos Logística Sistemas	Presupuesto asignado Guía para la determinación de necesidades	Proceso de capacitación de personal	Estadística de la capacitación Grado de satisfacción de la capacitación	Todas las áreas de la empresa
Responsables	Parámetro de control / medición / seguimiento		Documentos / registros	
RRHH – Oficina de Capacitación y Desarrollo	Plan de capacitación		Registro de inducción Registro de asistencia Guía para la determinación de necesidades Registro de asistencia Encuesta de Grado de Satisfacción de Capacitación Registro de capacitación	
Recursos	Indicadores del proceso		Requerimientos normativos a cumplir	
Materiales de oficina Personal asignado Presupuesto de capacitación Oficina de capacitación	Horas de capacitación por trabajador Inversión de capacitación por trabajador		Evaluación Normativa Implementación y orientación Control de información y documentos Planificación y aplicación	

Fuente: Elaboración propia

Evaluación de Desempeño



Fuente: Elaboración propia

1. PLANIFICAR

Análisis actual

Según nuestro análisis actual el proceso de evaluación y desempeño necesita ser mejorado y gracias a nuestras encuestas y entrevistas obtenemos un resultado del 35%,

Identificación de los procesos a mejorar

Evaluación del desempeño

Identificamos que no se tiene un proceso completo de evaluación de desempeño, solo encontrado evaluaciones esporádicas específicas para un trabajador en base a la solicitud de su jefatura cuando se solicitaba un ascenso

Las evaluaciones encontradas pertenecientes a cada área fueron de carácter confidencial, no permitiendo ser adjuntadas en la presente investigación

La principal desventaja del proceso de evaluación es no tener los parámetros mínimos que se espera por parte del trabajador por no contar con sus funciones definidas, gracias a la elaboración de un MOF esta brecha puede ser cuantificada

Objetivos

- Eliminar la brecha de lo que se tiene para cada trabajar en función a su puesto con lo que se espera de el en función al MOF
- Elaborar un procedimiento de evaluación del desempeño
- Elaborar un MOF para la organización

Propuesta de Mejora del Proceso

- Se establece el procedimiento de Evaluación de desempeño (Anexo 7) con un Diagrama de flujo de trabajo para mejorar el proceso actual y llegar a obtener el 100% de cumplimiento esperado
- Generando el diagrama de flujo de procesos, permitirá tener claro el proceso de evaluación de los colaboradores, ayudando adicionalmente al proceso de Capacitación y Desarrollo pues aportará información relevante para posibles capacitaciones, es así que marcará un inicio de un plan de evaluación de desempeño general al contar con el MOF diseñado en la presente investigación, obteniendo resultados de lo que se espera para cada trabajador
- Debemos enfocar las evaluaciones a la parte positiva de estas, pues obtener resultados esperados en la evaluación incentivará a posibles ascensos e incentivos, así esperando la participación activa de los colaboradores

2. HACER

Los formatos y procedimientos descritos a continuación se encuentran en el ANEXO 7

- El personal del área de RRHH debe conocer el procedimiento creado de Evaluación del desempeño y cumplirlo estrictamente
- Es responsabilidad del área de RRHH se reúna con los líderes de cada área para coordinar un posible plan de evaluaciones al contar con este nuevo proceso establecido y de esta manera aprovecharlo
- El personal del área de RRHH tiene la función de promover una cultura de participación activa de estas evaluaciones, dando a conocer los posibles beneficios e incentivando y promover una cultura de aprendizaje continuo
- El personal de RRHH buscará la mejora de este proceso, partiendo con ideas de crear evaluaciones para sus colaboradores

3. VERIFICAR

Se tendrá un registro histórico de las evaluaciones, analizando esta información nos permitirá identificar las deficiencias en conocimiento por parte de los colaboradores y coordinar capacitaciones para lograr lo que se espera para cada trabajador

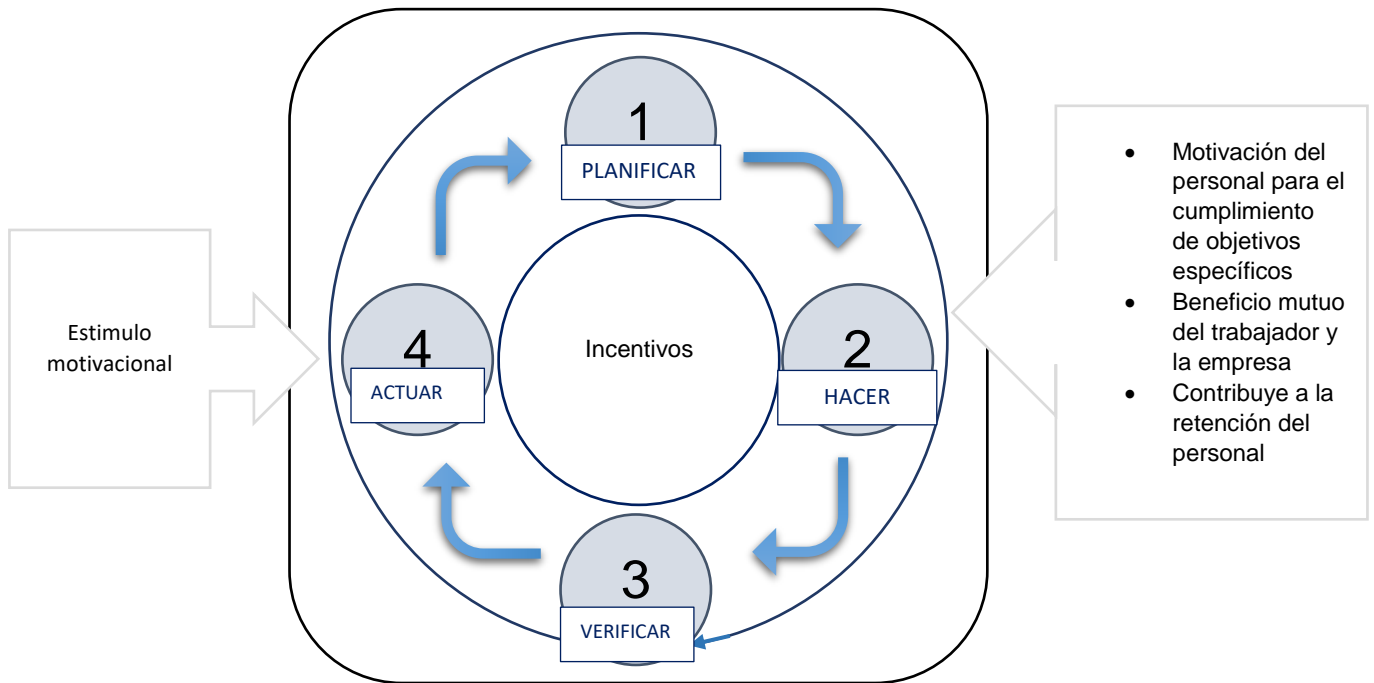
4. ACTUAR

Teniendo todos los puntos antes descritos, se obtendrá el 100% de cumplimiento esperando, pero no descuidando propuestas de mejoras y actuar en el momento necesario para modificar cualquier proceso y obtener los resultados esperados

PROCESO	EVALUACION DE DESEMPEÑO			
OBJETIVO	Eliminar la brecha de lo que se tiene para cada trabajar en función a su puesto con lo que se espera de el en función al MOF			
PROVEEDOR	ENTRADA	ACTIVIDAD	SALIDA	CLIENTE
Recursos Humanos Logística Sistemas	Presupuesto asignado Evaluación de Desempeño	Proceso de evaluación de desempeño	Reporte de datos de evaluación Reporte personal de evaluación	Todas las áreas de la empresa
Responsables	Parámetro de control / medición / seguimiento		Documentos / registros	
RRHH – Evaluación de Desempeño	Reporte de evaluación de desempeño		Evaluación de Desempeño Formato de evaluación de desempeño	
Recursos	Indicadores del proceso		Requerimientos normativos a cumplir	
Materiales de oficina Personal asignado	Eficiencia del personal Cumplimiento de objetivos Reporte de evaluación de desempeño		Evaluación Normativa Implementación y orientación Control de información y documentos Planificación y aplicación	

Fuente: Elaboración propia

Incentivos



Fuente: Elaboración propia

1. PLANIFICAR

Análisis actual

Según el análisis con las encuestas y entrevistas verificamos que este proceso se encuentra con un 40% de cumplimiento.

Identificación de los procesos a mejorar

Incentivos

No se cuenta con un procedimiento formal para el proceso, solo se usa una solicitud escrita o coordinación verbal cada vez que es necesario pedir una promoción por parte de las jefaturas de cada área

Se identifica además que el personal en general no conoce que puede aspirar a incentivos tanto monetarios como de ascenso, o promociones horizontales en otros cargos si así lo desea

El trabajador desconoce a donde puede llegar por qué no se cuenta con un MOF en la organización

Objetivos

- Elaborar un procedimiento de Incentivos que cumplan con las políticas establecidas por la organización.
- Promover la búsqueda por parte de los colaboradores para alcanzar la política de incentivos gracias a su buen desempeño

Propuesta de Mejora del Proceso

La propuesta de mejora se basa en el planteamiento siguiente; los documentos y procedimientos mencionados se encuentran en el ANEXO 08

- Se establece el procedimiento de Incentivos con un Diagrama de flujo de trabajo para mejorar el proceso actual y llegar a obtener el 100% de cumplimiento esperado.
- Se crea y difunde a todos los colaboradores el formato “Movimiento de Personal” para asegurar que los movimientos en la estructura organizacional, ascensos, aumentos monetarios, promociones cumplan con las políticas establecidas en la organización, asegurando un proceso transparente y premiando así al trabajador por el esfuerzo que conlleva obtener un incentivo y/o ascenso
- Mejorando este proceso contribuirá a una política de calidad necesaria descrita en la norma ISO pues se contará con un personal motivado idóneo y comprometido originando alcanzar las metas trazadas

2. HACER

Los formatos y procedimientos descritos a continuación se encuentran en el ANEXO 8

- El personal del área de RRHH debe conocer el procedimiento creado de Incentivos y asegurar que los movimientos de la estructura organizacional cumplan con las políticas establecidas por la organización
- El personal de RRHH debe difundir este proceso para que los trabajadores vean que es alcanzable lograr un ascenso y aumento remunerativo y mantener la motivación del personal
- El personal de RRHH debe buscar mejoras continuas y plantearlas para su implementación, como promover incentivos no monetarios con diplomas al mejor trabajador

3. VERIFICAR

Verificaremos la información de movimiento de personal, aumentos salariales, promociones a través de la base de datos de los sistemas informativos de la empresa, lo cual nos brindará

una estadística de costo de personal y costo general de cada área que servirá para plantear incentivos monetarios concorde al presupuesto anual

La verificación de este proceso nos permitirá concluir si es redituable para la organización pues permitirá analizar el costo beneficio, considerando la mejora del desempeño para optimizar la producción y contribuir con las valorizaciones y pagos del cliente

4. ACTUAR

Si todas las pautas anteriores se cumplen, se mejoraría el proceso a un 100%, y así los colaboradores y la empresa se beneficiarán

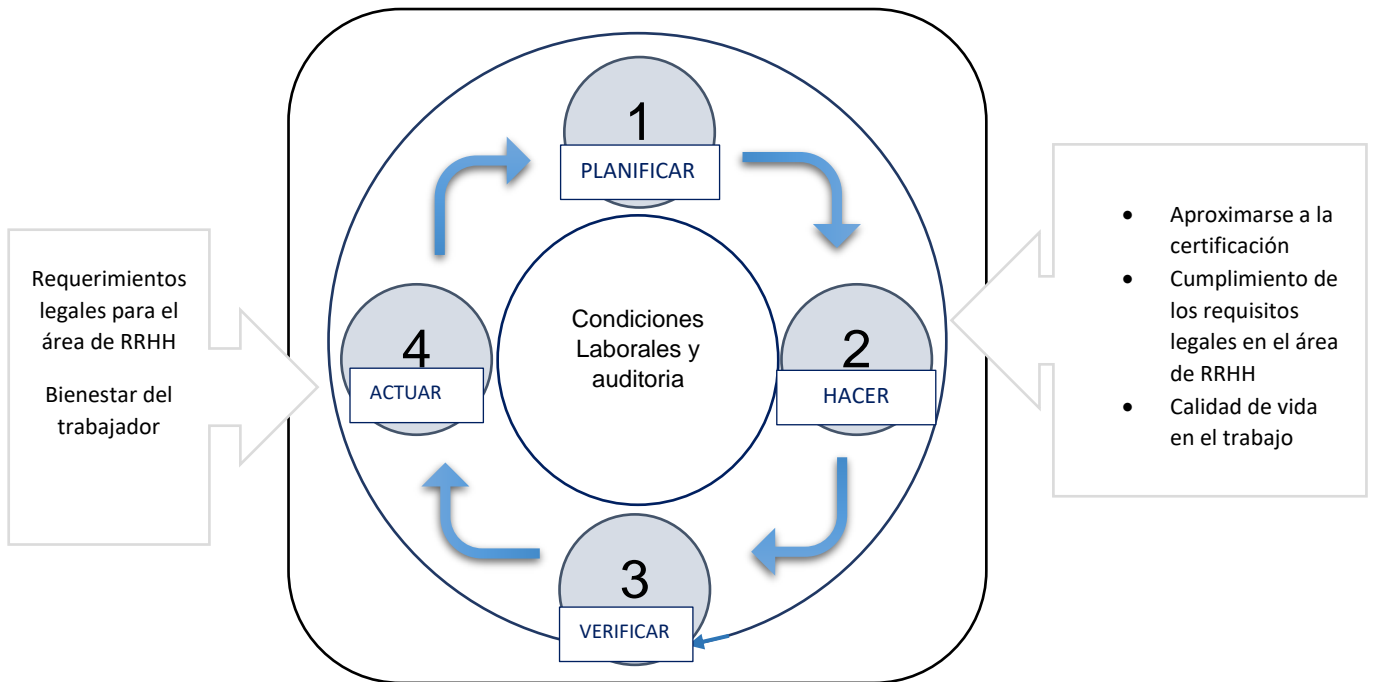
Se debe mantener la base de datos para cuando esta sea necesaria, permitiendo modificar cualquier proceso para alcanzar los objetivos

DIBUJO 9. Caracterización del proceso de Incentivos

PROCESO	INCENTIVOS			
OBJETIVO	Asegurar que los movimientos de la estructura organizacional cumplan con las políticas establecidas por la organización promoviendo un mejor desempeño en los colaboradores.			
PROVEEDOR	ENTRADA	ACTIVIDAD	SALIDA	CLIENTE
Recursos Humanos Logística Sistemas	Presupuesto asignado Solicitudes de movimiento de área	Proceso - Incentivos	Reporte de movimientos de personal	Todas las áreas de la empresa
Responsables	Parámetro de control / medición / seguimiento		Documentos / registros	
RRHH – Evaluación de Desempeño	Perfil de personal Reporte de análisis de cargo		Movimiento de puesto Movimiento de categoría Descripción de cargo	
Recursos	Indicadores del proceso		Requerimientos normativos a cumplir	
Materiales de oficina Personal asignado	Reporte de movimientos de personal Planillas Estadística de costo de personal		Evaluación Normativa Implementación y orientación Control de información y documentos Planificación y aplicación	

Fuente: Elaboración propia

Condiciones Laborales y auditoria



Fuente: Elaboración propia

1. PLANIFICAR

Análisis actual

Encontramos como procesos analizar las condiciones laborales actuales contando con un porcentaje de cumplimiento del 35%, según nuestras encuestas y entrevistas.

Identificación de los procesos a mejorar

Condiciones Laborales

Identificamos por condiciones laborales el bienestar del trabajador en obra y los requerimientos legales y los procesos en el área que estos involucran. La empresa debe cumplir normas legales que contribuirán directamente para dicho bienestar

Verificamos así que no se cuenta con un proceso de auditoria en el consorcio; tampoco cuenta con un proceso de cese de personal establecido, solo se verifica que cuentan con programaciones de exámenes médicos sin consolidar la información en una base de datos, y en caso el colaborador no asiste al examen no tienen ningún sustento de notificación para que la empresa desligue responsabilidades legales

Para recabar la información necesaria es necesario un sistema de información y datos adecuado, tanto físico y virtual, se verifica en este proceso que solo posee data física.

Objetivos

- Elaborar un procedimiento de auditoria para el área de RRHH
- Crear un formato de Inspección Laboral para verificar el cumplimiento de las normas legales
- Crear una matriz de seguimiento basándose en el bienestar del trabajador
- Crear un proceso de cese de personal y los formatos faltantes
- Crear formatos que contribuyan a la mejora del proceso y el bienestar del colaborador

Propuesta de Mejora del Proceso

La propuesta de mejora se basa en el planteamiento siguiente; los documentos y procedimientos mencionados se encuentran en el ANEXO 11 y los formatos que en él se encuentran

- Se crea el procedimiento de auditoria para establecer responsabilidades y requisitos para la planeación y ejecución de auditorías internas al SGC, así como informar los resultados.
- Se crea el formato de inspecciones laborales, el cual dará por resultado el análisis actual del área respecto a las normas legales, puntos deficientes y mejoras para acercarse a la certificación
- Se crea el formato Auditoria interna, basándose en el seguimiento del bienestar del trabajador, con objetivos específicos y plazos establecidos, con responsables para el cumplimiento, esto permitirá tener las óptimas condiciones laborales y calidad de vida en el trabajo para los colaboradores
- Se establece el formato de check list de cumplimiento en auditorias esto para mantener registros y asegurar las capacidades del equipo auditor.
- Se crea el procedimiento de cese de personal, para establecer las actividades necesarias para el proceso de desvinculación laboral
- Se crea el formato Hoja de Libre Adeudo, este formato nos ayudara en la liberación oportuna del personal sin adeudar ningún material o herramienta a la empresa o pago al colaborador
- Se crea el formato de carta de renuncia, por estar en una obra remota de construcción el personal no cuenta con la disponibilidad de una computadora y de una impresora, es por ello que para agilizar este trámite implementamos este documento

- Se crea el formato constancia de citación de examen post ocupacional, lo cual nos ayuda a avisar al trabajador que debe presentarse para pasar el examen médico de retiro y desligar responsabilidades a la empresa

2. HACER

- El personal del área de RRHH tiene la disponibilidad y compromiso para cumplir con cada uno de los procesos anteriormente indicados, debido a que esta información y documentación de suma relevancia y es auditada ante una fiscalización laboral.
- El personal del área de RRHH debe hacer uso del formato Inspección Laboral y realizar esta auditoria en el área, verificando las normas legales, las falencias y puntos a mejorar, esto contribuirá a la certificación
- El personal de RRHH debe implantar la matriz de seguimiento llamada Auditoria Interna, para velar por las óptimas condiciones laborales y bienestar del trabajador en obra, contribuyendo a la mejora general en la organización
- El personal del área de RHH tiene que difundir este proceso a los colaboradores de la empresa.
- El personal de RRHH entregará una copia de cada formato del cese de personal al trabajador que esta por desvincularse de la empresa, para demostrar que el proceso de salida es transparente.
- El personal de RRHH deberá archivar los originales en cada file del trabajador como sustento de su baja y ante cualquier inspección laboral.

3. VERIFICAR

Verificaremos el cumplimiento de las normas legales después de un tiempo y cumplir con los objetivos planteados

La matriz de seguimiento llamada Auditoria Interna nos permitirá hacer un seguimiento continuo para las óptimas condiciones laborales y bienestar del trabajador

Verificaremos semanalmente la información de cese de personal según el reporte de liquidados semanales y se verificará con los sustentos en físico

Esto nos permitirá conocer si el área de RRHH del Consorcio Obrainsa Astaldi cumplen con los objetivos planteados para este proceso

4. ACTUAR

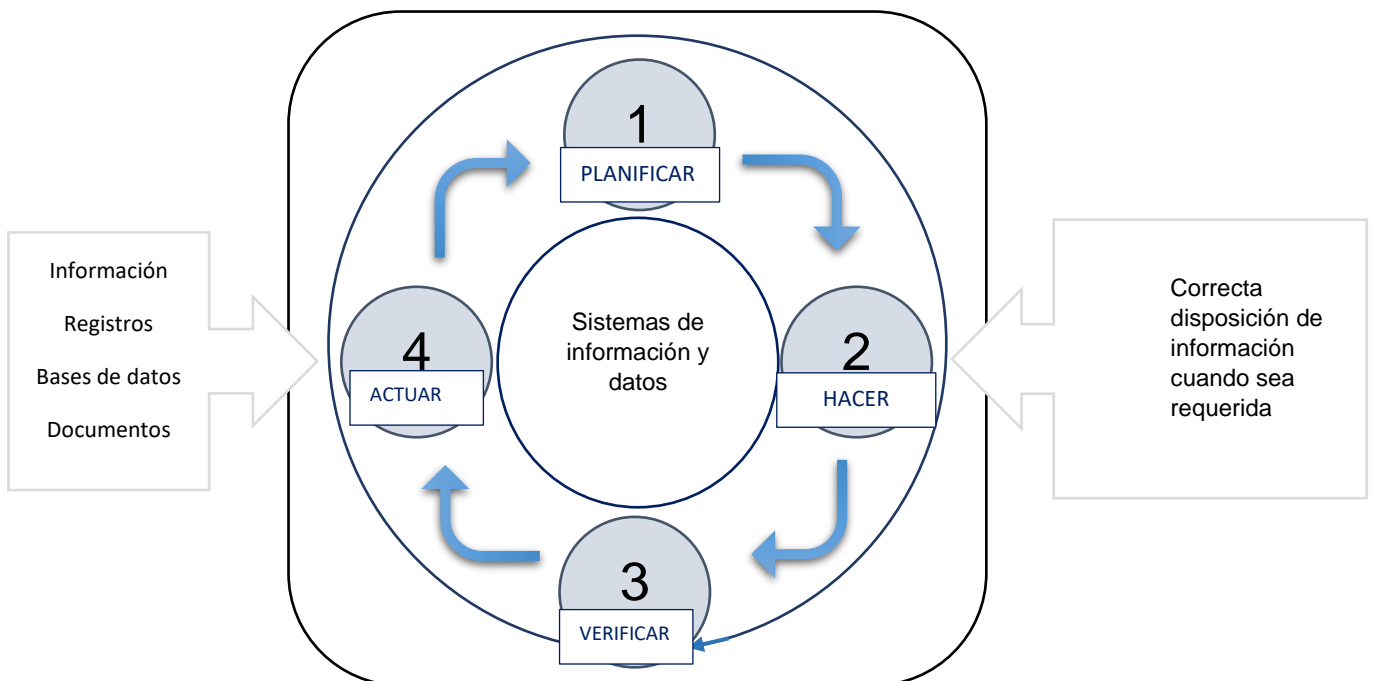
Si todas las partes efectúan su función con el uso de procedimientos y formatos implementados se mejoraría el proceso a un 100%

Se debe actuar inmediatamente al obtener los resultados en la inspección laboral apuntando a cumplir su totalidad, siendo un no negociable en el área de RRHH

La jefatura del área de RRHH debe actuar eficazmente para que lo parte operativa del área cumpla con los nuevos procesos y formatos implementados y promover la mejora continua

Se debe cumplir el paso a paso del cese de personal y con ello obtener la documentación completa y archivarla ordenadamente para cuando sea necesaria en circunstancias que lo amerite y actuar para obtener los resultados esperados respecto a los objetivos trazados

Sistemas de Información y Datos



Fuente: Elaboración propia

1. PLANIFICAR

Análisis actual

Encontramos como procesos analizar las condiciones laborales actuales contando con un porcentaje de cumplimiento del 20%, según nuestras encuestas y entrevistas.

Identificación de los procesos a mejorar

Sistemas de Información.

Para mantener y recabar la información necesaria para el área de RRHH es necesario un sistema de información y datos adecuado, tanto físico y virtual, identificamos que en este proceso solo poseen una data física y casi nula información digital

No cuentan con una base de respaldo de información en ninguno de los procesos

Objetivos

- Crear sistemas de información adecuados para un manejo y disposición correcta de su información para el proceso de auditoría y correcta disposición de información cuando sea requerida
- Crear los formatos y procedimientos necesarios

Propuesta de Mejora del Proceso

La propuesta de mejora se basa en el planteamiento siguiente; los documentos y procedimientos mencionados se encuentran en el ANEXO 09.

- Se crea el procedimiento sistemas de información para la gestión de los registros y la documentación del sistema integrado de gestión del consorcio abarcando el control y archivo de los registros y el archivo de documentación.
- Se implementa la base de datos de exámenes médicos para la clínica para el registro de exámenes de cese, pre ocupacionales y examen periódico.
- Se implementa el formato de fechas de pago de boleta para para poder recabar información del total de entrega de boletas
- Se crea un control maestro de planilla, donde encontramos un control para empleados, obreros, anteriormente se usaba la data que arrojaba el sistema de planillas, sin contar con los campos actuales creados, así gestionaremos mejor la información de todos los trabajadores, permitiendo estratificarla y una correcta disposición cuando sea necesaria
- Ante cualquier reclamo de pago, se crea el formato Reintegro de dinero, donde permitirá el registro informativo de los reclamos presentados por el trabajador y evitar duplicidad y costes para la empresa
- Se implementa el control de salida e ingreso al campamento, esto para tener un control en las salidas de días libres, el cuadro será llenado con la presentación del formato de autorización de descansos, este sistema de información contribuirá a tener una base confiable para el registro e histórico.

- Se crea el control de personal subcontratista, debido a que debemos manejar un control interno sobre la información del personal que nos brinda servicios
- Se procede a crear el formato de hoja de asistencia, en donde el personal que no es de confianza deberá registrarse y firmar su ingreso y salida de labores, documento auditable y contribuirá a la información para la inspección laboral
- Se crea el formato de autorización de descansos, este documento sustenta la salida del personal de la obra (días libres o ante un permiso) que deberá estar autorizado por el jefe de área, administración y recursos humanos. Esta base de datos permitirá generar una trazabilidad de motivos de salida y la contabilización de ellos para temas relevantes en el área
- Se plasma digitalmente todos los contratos para crear una base de datos de los mismos, se deja constancia un modelo de contrato de trabajo para los colaboradores en régimen común de la actividad privada, documento que es lazo entre el empleador y el empleado y es un documento solicitado en las normas legales
- Se implementa el digitalizado de la parte diaria de personal, o el también llamado hoja de tareo, en donde se detalla la actividad que realizo y las horas laboradas para el posterior pago.
- Se implanta el formato de solicitud de vacaciones, formato que debe ser presentado por el colaborador para solicitar el goce de vacaciones y archivado por el área de RRHH

2. HACER

- El personal del área de RRHH tendrá la tarea de recabar información útil para gestionar bases de datos de la totalidad de actividades antes descritas, además utilizar los formatos descritos, esto nos permitirá tener debidamente documentado y ordenado cada paso y proceso del área, y disponer de una información digital cuando se la requiera
- El personal del área de RHH tiene que difundir este proceso a los colaboradores de la empresa para adaptarse a los lineamientos

3. VERIFICAR

Verificaremos al final del día el back up digital y semanalmente la información en físico. Esto nos permitirá conocer si el área de RRHH del Consorcio Obrainsa Astaldi cumplen con los objetivos planteados para este proceso

4. ACTUAR

Al aplicar los formatos propuestos, se mejoraría dicho proceso a un 100%, ya que tendríamos todos los documentos requeridos por ley y nos permitirán anticiparnos ante una posible inspección laboral, estos documentos tendrán un archivo digital y físico para hacer más fácil su alcance.

DIBUJO 10. Caracterización del proceso de Evaluación de Desempeño

PROCESO	SISTEMA DE INFORMACIÓN			
OBJETIVO	Establecer la metodología adecuada para la gestión de información de la empresa abarcando el control de archivos y documentación.			
PROVEEDOR	ENTRADA	ACTIVIDAD	SALIDA	CLIENTE
Recursos Humanos Sistemas	Presupuesto asignado Documentos y registros	Sistema de información	Base de datos estadística de los documentos y registros	Recursos Humanos
Responsables	Parámetro de control / medición / seguimiento		Documentos / registros	
RRHH Jefaturas y Gerencias de área	Archivo de documentación y registros Solicitudes de documentación		Registros asociados a la legislación Registros de la SGC Registros contractuales	
Recursos	Indicadores del proceso		Requerimientos normativos a cumplir	
Materiales de oficina Personal asignado	Estadísticas de la base de datos de registros		Evaluación Normativa Implementación y orientación Control de información y documentos Planificación y aplicación	

Fuente: Elaboración propia

Principios para la obtención de resultados según la obtención de la Norma ISO 9001:2015

a) Enfoque al cliente: La mejora de los procesos anteriores contribuirán a mantener a los trabajadores motivados y enfocados a realizar su trabajo y el cumplimiento de sus objetivos en sus tareas diarias, así cumplir con los requisitos del cliente

b) Liderazgo: Los líderes de cada área deben promover y comprometer a sus subordinados a realizar el punto 3. "Hacer" en base al ejemplo y crear las condiciones necesarias para que esto suceda

c) Participación del personal: Mas que difundir y exigir al personal a realizar las nuevas pautas encomendadas, se trata de concientizarlos para que de forma proactiva se obtenga la participación a todo nivel y al punto tal que ellos mismos propongan mejoras

d) Enfoque basado en procesos: Para realizar el diseño de cada proceso nos basaremos fundamentalmente en entenderlos, no analizándolo como un todo general si no comprendiendo cada parte individual de él y su importancia, así nos permite identificar mejoras en los procesos y un diseño adecuado

e) Mejora: Siempre apuntar a la mejora continua de los procesos en el área de RRH tomando enfoque en el ciclo continuo PHVA que propone la norma ISO 9001:2015, no dejando de lado el punto 4. "Actuar", haciéndolo el actor principal pues marca el inicio y el fin del ciclo continuo, la mejora involucra todas las partes del proceso, tanto humanas como de procedimiento a todo nivel en la organización

f) Toma de decisiones basados en evidencias: El punto 3, "Verificar" nos permitirá tomar decisiones basados en evidencia y dejar de lado las decisiones sin fundamentos tomadas a la ligera sin un criterio establecido

g) Gestión de Relaciones: Gestionar la difusión, concientización, liderazgo, involucramiento nos permitirá una sinergia de todas las partes involucradas, es así que debemos buscar las condiciones idóneas para obtener esto con las demás áreas

Los procesos cuentan con herramientas que permitirán la medición de su cumplimiento y establecerán acciones de corrección de acuerdo a los procesos de evaluación y supervisión establecidos por ISO.

El desarrollo de un MOF detallado, con un formato y lineamientos únicos para todos los puestos contribuirá en mejorar los procesos de selección, evaluación de desempeño y capacitación para las diversas áreas de la compañía. Ver Anexo 10

1.3.4. Resultados de los indicadores esperados después del desarrollo e implementación

Con la implementación de la propuesta de diseño se esperan obtener los siguientes resultados en ambos indicadores:

TABLA 5. Resultados esperados por la propuesta en los indicadores del SGC para el área de Recursos Humanos

VARIABLE		DIMENSIÓN	% de Cumplimiento Actual	% de Cumplimiento Esperado con la implementación
VARIABLE INDEPENDIENTE	SISTEMA DE GESTIÓN DE CALIDAD	Compromiso e involucramiento	75% Cumplimiento	100% Cumplimiento
		Política de Seguridad y Salud Ocupacional	100% Cumplimiento	100% Cumplimiento
		Planeamiento y aplicación	60% Cumplimiento	100% Cumplimiento
		Implementación y operación	65% Cumplimiento	100% Cumplimiento
		Evaluación Normativa	30% Cumplimiento	100% Cumplimiento
		Verificación	40% Cumplimiento	100% Cumplimiento
		Control de información y documentos	20% Cumplimiento	100% Cumplimiento
		Revisión por la dirección	60% Cumplimiento	100% Cumplimiento

Fuente: Elaboración propia

Respecto al cumplimiento de los indicadores SGC para el área de Recursos Humanos se espera un 100% de cumplimiento al completar todos los requerimientos exigidos por el diagnóstico del SGC.

La dimensión de compromiso e involucramiento mejoraría debido a que se contaría con formatos de acuerdo a normativa que completarían al 100% el cumplimiento con la adhesión del compromiso para la norma.

El contar con procedimientos organizados para todas las actividades operativas del área nos permitirá alcanzar el máximo porcentaje de cumplimiento en la dimensión de planeamiento y aplicación al contar con responsables del cumplimiento de las actividades de selección, desempeño, planillas e incentivos y sistemas de información con procedimientos con actividades claras, organizadas y delimitadas según cada una de las oficinas de trabajo que componen el área.

La dimensión de implementación y operación subiría del actual 65% al 100% porque se contaría con formatos de trabajo para las actividades de operación del área, los mismos que servirían para evidencia física y virtual de los avances en los procesos, e indicadores para el desarrollo de las labores operativas del área.

La dimensión de evaluación normativa mejoraría de 30% a 100% porque se contarían con formatos para la evaluación de la ejecución de procesos en el área, los mecanismos de información permiten una retroalimentación de información en la ejecución de procesos a fin de identificar potenciales mejoras en los procesos o problemas potenciales.

En la dimensión de verificación la implementación se incrementaría de 40% a 100% porque se completarían los formatos necesarios como evidencia para todos los procesos del área.

La dimensión de control de información y documentos se incrementaría de 20% a 100% porque se contaría con un procedimiento que englobe el proceso de información para el área, se incluirían secciones sobre el manejo de documentos en todos los formatos de proceso indicando si los documentos son virtuales o físicos, el tiempo de conservación de la documentación y las acciones pertinentes para su almacenamiento o descarte.

Para finalizar en la dimensión revisión por la dirección, se presentaría un incremento de cumplimiento máximo porque se contaría con formatos e información clara para la presentación de indicadores de cumplimiento para todos los procesos de trabajo.

TABLA 6. Resultados esperados por la propuesta en los indicadores del SGC para el área de Recursos Humanos

VARIABLE	DIMENSIÓN	% de Cumplimiento Actual	% de Cumplimiento Esperado
PROCESOS EN EL ÁREA DE RECURSOS HUMANOS	Reclutamiento y Selección	50% Cumplimiento	100% de Cumplimiento
	Diseño de Puestos (MOF)	15% Cumplimiento	100% de Cumplimiento
	Incentivos	40% Cumplimiento	100% de Cumplimiento
	Condiciones laborales	35% Cumplimiento	100% de Cumplimiento
	Sistemas de información y datos	20% Cumplimiento	100% de Cumplimiento

	Evaluación de desempeño	35% Cumplimiento	100% de Cumplimiento
--	-------------------------	------------------	----------------------

Fuente: Elaboración propia

Con el desarrollo de la propuesta se espera un rendimiento óptimo en el desarrollo de los procesos para el área de Recursos Humanos.

1.4.2 Análisis costo beneficio

Costos de la implementación del SGC

A fin de cumplir con los requisitos del SGC, se generarán costos derivados del personal, auditoría, materiales y software necesario para el mantenimiento del sistema, en el Perú las consultoras especializadas son las designadas por el organismo ISO para la certificación:

TABLA 7. Inversión para la implementación

Rubro	Inversión
CONSULTORÍA (OPCIONAL)	15,000
AUDITORÍA DE CERTIFICACIÓN (OPCIONAL)	30,000
AUDITORÍA A LOS PROYECTOS	10,000
SOFTWARE DE GESTIÓN DE PROYECTOS	15,000
SOFTWARE PARA LOS INDICADORES ISO	5,000
TOTAL, DE INVERSIÓN	75,000

Fuente: Elaboración propia

Se presentan los costos proyectados de la implementación para los 3 primeros años que tomará la recertificación de acuerdo a la normativa establecida por ISO.

TABLA 8. Costos totales de implementación

RUBRO	AÑO 1 S/.	AÑO 2 S/.	AÑO 3 S/..
AUDITORÍA DE SEGUIMIENTO DE CERTIFICACIÓN (OPCIONAL)	15,000	-----	-----
ADQUISICIÓN DE NUEVOS EQUIPOS Y HERRAMIENTAS	12,000	20,000	20,000
ACCIONES CORRECTIVAS Y PREVENTIVAS	7,000	5,000	5,000
REVISIÓN POR LA DIRECCIÓN	4,000	2,000	2,000
DISTRIBUCIÓN Y MONITOREO DE DOCUMENTOS	8,000	5,000	5,000
PERSONAL CONTRATADO PARA LA IMPLEMENTACIÓN	20,000	20,000	20,000
CAPACITACIÓN DEL PERSONAL	5,000	20,000	20,000
DIFUSIÓN DE LA CERTIFICACIÓN	4,000	3,000	3,000
IMPLEMENTACIÓN (TABLA 7)	75,000		
Total, General	150,000	75,000	75,000

Fuente: Elaboración propia

El costo de inversión para los 3 primeros años incluyendo los costos de implementación será de S/. 300,000.00 (trescientos mil soles).

Las ganancias que puede obtener la empresa se derivan de aquellas que el cliente obtenga al cumplir con los requisitos del SGC que evitan la imposición de multas a la organización. El Ministerio de Trabajo establece el cuadro de incumplimientos para las empresas no MYPE, rubro en el que se encuentra el Consorcio Obrainsa Astaldi

TABLA 9. Multas establecidas por el ministerio de trabajo

	Multa Mínima	Multa Máxima
LEVE	S/. 931.50	S/. 54,675.00
GRAVE	S/. 5,467.50.	S/. 91,125.00
MUY GRAVE	S/. 9,112.50.	S/. 182,250.00

Fuente: Elaboración propia en base a la información brindada por el Ministerio de Trabajo, 2018

Dado el valor de las multas el recibir una sola multa grave máxima cubriría el valor total de la implementación y mantenimiento del sistema por un año, además las multas dadas por el ministerio de trabajo no son limitadas por un monto máximo, pudiendo recibir diferentes multas por el incumplimiento de otros procesos en un mismo año.

1.3.5. Resultados del análisis económico

Considerando los costos de implementación y el ahorro generado al no incumplir las normas tenemos:

TABLA 10. Balance de costos de la propuesta

INVERSIÓN TOTAL DE LA IMPLEMENTACIÓN	TOTAL, S/.	GASTOS DERIVADOS POR MULTAS DE ACUERDO A LA LEGISLACIÓN ACTUAL	TOTAL, S/.
COSTOS DE CERTIFICACIÓN POR RUBRO	75,000.00		
COSTOS POR IMPLEMENTACIÓN DEL SISTEMA Y MANTENIMIENTO DURANTE EL PRIMER AÑO	75,000.00	Gastos proyectados por el incumplimiento de la normativa en el primer año	328,050.00
COSTOS POR MANTENIMIENTO DEL SISTEMA DURANTE EL SEGUNDO AÑO	75,000.00	Gastos proyectados por el incumplimiento de la normativa en el segundo año	328,050.00
COSTOS POR EL MANTENIMIENTO DEL SISTEMA DURANTE EL TERCER AÑO	75,000.00	Gastos proyectados por el incumplimiento de la normativa en el tercer año	328,050.00
INVERSIÓN PARA LA PROPUESTA	300,000.00	Ahorro con la implementación	984,150.00

Fuente: Elaboración propia

Se considera para la simulación el incumplimiento mínimo de una sola multa, teniendo en consideración que podría darse más de un incumplimiento del mismo tipo de multa en el año. El incumplimiento de normas en los 3 primeros años asciende a S/. 984,150.00 mientras que el costo de la implementación sería de S/. 300,000 se puede identificar un ahorro de S/. 684,150 al no incurrir en multas establecidas por el ministerio de trabajo.

De acuerdo a la formula costo beneficio:

- $B/C = 984,150/300,00$
- $B/C = 3.28$

Siendo:

- $B/C > 1$ indica que los beneficios superan los costes, por consiguiente, el proyecto debe ser considerado.
- $B/C = 1$ indica que no hay ganancias pues los beneficios son iguales a los costes.
- $B/C < 1$ muestra que los costes son mayores que los beneficios, por lo cual no debe ser tomada.

Teniendo a $B = 984,150$ sobre $C = 300,000$ el resultado sería 3.28, lo que nos indica que nuestro diseño es recomendable ya que los beneficios superan ampliamente a los costos.

Podemos concluir que la inversión de la propuesta para la implementación del Sistema de Gestión de Calidad es compensada por el ahorro a largo plazo al no incurrir en multas, se identifica que el proceso de certificación de ISO en el área de Recursos Humanos es sustentable a lo largo del tiempo en otras empresas peruanas.

CAPÍTULO 5. DISCUSIÓN

En el objetivo general planteado en la presente investigación se trazaba la identificación del impacto de un sistema de gestión de calidad que permita estandarizar los procesos en el área de Recursos Humanos del Consorcio Obrainsa Astaldi mediante un SGC acorde a la norma ISO 9001:2015, vamos a centrar la discusión en los temas más relevantes obtenidos en el diagnóstico y el diseño SGC.

El diagnóstico general del Consorcio Obrainsa Astaldi reveló que existe una importante falta de control documentario y de formatos que permitan obtener información objetiva de los procesos de gestión en el área de Recursos Humanos. Además, la falta de formatos para los procesos de trabajo no permite tener evidencia objetiva para el seguimiento de los procesos. Ello nos indica la necesidad de introducir un SGC que permita mejorar el control de los procesos y la obtención de información válida para el análisis y toma de decisiones. Además, en concordancia con lo expuesto por Fernández (2016) el personal considerará el sistema de gestión de calidad como el punto de partida para el cambio positivo en los procesos del área contribuyendo al desarrollo de una cultura de calidad.

Se puede afirmar que el diseño de un SGC para las funciones del área de recursos humanos contribuirá a reducir el uso de recursos innecesarios y de procesos redundantes que no aporten a la cadena de valor de la organización. Además, la estructuración de las actividades para los procesos permitirá la reducción significativa del tiempo destinado a su ejecución y la identificación de actividades que retarden o dificulten los procesos del área de recursos humanos.

El diseño del manual de funciones permite organizar las actividades de selección, evaluación de desempeño al contar con requisitos y pautas de evaluación para el proceso de inclusión de nuevo personal y los parámetros de evaluación del mismo, es importante acotar que dados los lineamientos de seguridad dados por el proyecto es necesario que se cuente con personal capacitado para el cumplimiento de los objetivos del proyecto PEIHAP, siguiendo los lineamientos dados por Huamaní y Armalía (2017) para la redacción del manual de funciones, se considera que cumplen con los requisitos de la norma y aportan información significativa y precisa para los procesos de contratación y requerimientos de las áreas.

Uno de los principales factores identificados en el diagnóstico indicaba la falta de información objetiva e indicadores que pudieran determinar el estado de los procesos, de acuerdo a lo sustentado por Pérez (2016) el uso de formatos para los procesos de trabajos del área permite la construcción de indicadores con información confiable para la toma de decisiones, además permite el desarrollo de propuestas destinadas a la mejora de procesos.

El análisis costo beneficio del dio un resultado de 3,28 que implica que los beneficios potenciales del diseño serán muy beneficiosos de acuerdo a la inversión para el diseño del SGC, esto nos permite concluir que será sustentable a lo largo del tiempo, evitando los costos derivados a multas, costos que superan ampliamente el costo de la implementación del programa y su mantenimiento. Recursos libres que podrán ser utilizados para financiar el SGC a lo largo del tiempo y a la introducción de mejoras constantes en los procesos, mediante el uso de tecnología, capacitación y la mejora de las condiciones de trabajo para todo el personal.

Si bien no se encontraron limitaciones en relación con el desarrollo del estudio podemos indicar que dada la amplitud del proceso del SGC los resultados obtenidos para el área de Recursos Humanos pueden servir de base para utilizarse en otras áreas, dado que el proceso de trabajo es el mismo. En relación con lo expuesto por Fernández (2016) el proceso de implementación del SGC aplicados en el consorcio puede ser un punto de partida para que otras áreas puedan beneficiarse de las técnicas aplicadas y comiencen a trabajar con SGC, la finalidad última de la norma es que toda la empresa se interrelacione en un proceso unificado y organizado. La difusión de los resultados obtenidos por el estudio permitirá brindar información que sustente un programa general en toda la organización.

Por otro lado, en relación con lo indicado por Gualpa y Guerrero (2015) se ha podido diagnosticar el estado actual del área de recursos humanos respecto a la norma, los procesos y etapas necesarias para el desarrollo de cronogramas de trabajo en el área y el establecimiento de metas y objetivos para el personal. La capacitación del personal en los objetivos de calidad permite generar retroalimentación con respecto a otras áreas de la empresa que se comunican con Recursos Humanos.

Podemos concluir que el diseño del SGC en el área de Recursos Humanos permitirá introducir importantes mejoras en la ejecución de procesos del área, los formatos y procesos implementados garantizarán una correcta asignación de funciones, división de responsabilidades y mecanismos de control que permitan un desarrollo de funciones más eficiente y así contribuir con el fin principal del SGC al entregar el producto esperado por el cliente

CAPÍTULO 6. CONCLUSIONES

1. Se logró identificar que el diseño de un sistema de gestión de la calidad para estandarizar los procesos en el área de recursos humanos tendrá un impacto positivo en los procesos del área, incrementando el índice de cumplimiento en un 67.5% utilizando la tercera parte del presupuesto asignado para el pago de multas laborales, de esta manera convierte el área de recursos humanos en un área óptima que cumple los requisitos pre establecidos de la norma ISO 9001:2015. La estandarización de procesos permitirá desarrollar planes de capacitación que acorten las brechas entre el conocimiento actual del personal y el esperado para el desarrollo de sus funciones acorde al SGC; el diseño del manual de funciones permitirá un desarrollo organizado del trabajo y brindará información e indicadores del rendimiento general del área.
2. Se realizó un diagnóstico inicial del Check List que evalúe y mida el cumplimiento de los requisitos de la Norma ISO 9001:2015, según ello actualmente el área de recursos humanos del Consorcio Obrainsa Astaldi no cumple los estándares establecidos basándose en la Norma ISO 9001:2015 debido a que los procesos en el área de recursos humanos del Consorcio Obrainsa Astaldi poseen graves deficiencias que la mayor carencia es la falta de un manual de diseño de puestos con un nivel actual de cumplimiento del 15% y la falta de formatos de información y datos con un nivel de cumplimiento actual de solo el 20%.
3. Se identificaron 6 procesos claves en el área de recursos humanos, el reclutamiento y selección de personal, capacitación y desarrollo, incentivos que incluye el proceso de planillas del personal, las condiciones laborales que incluyen los procedimientos de seguridad, los sistemas de información, y la evaluación de desempeño.
4. Se creó y estandarizó los procedimientos de reclutamiento y selección, capacitación y desarrollo, evaluación de desempeño, incentivos, sistema de información y auditoría desarrollados de acuerdo a los lineamientos de la norma ISO 9001:2015 permiten estandarizar todas las actividades del área, así como cumplir con los requisitos necesarios para el proceso de diseño del SGC, delimitando las actividades del área de recursos humanos y estableciendo las responsabilidades necesarias para la coordinación entre las oficinas que componen el área.
5. Se diseñó un sistema de gestión de la calidad basado en la norma ISO 9001:2015, con lo cual se logró implementar y estandarizar los 6 procesos claves del área, para el desarrollo y cumplimiento de los procesos se ha contado con el uso del Ciclo de Mejora PHVA en concordancia con el trabajo que realizan cada una de las oficinas del área de recursos

humanos y de acuerdo a las pautas establecidas para la creación de formatos y mecanismos de evaluación de los procesos, asignando responsables debidamente capacitados para la ejecución de procesos y procesos de auditoría.

6. Se realizó la evaluación costo-beneficio del diseño de un SGC en el área de recursos humanos siendo este positivo, teniendo un índice de 3.28, además es sustentable de forma tangible a lo largo del tiempo, pues es compensada por el ahorro a largo plazo al no incurrir en multas laborales. El incumplimiento de normas en los 3 primeros años asciende a S/. 984,150.00 mientras que el costo de la implementación y mantenimiento sería de S/. 300,000 en esos tres años, se puede identificar un ahorro de S/. 684,150.

CAPÍTULO 7. RECOMENDACIONES

1. Se alienta que al implementar el SGC en el consorcio Obrainsa – Astaldi, la gerencia de recursos humanos deberá mantener un constante monitoreo para implementar las acciones de corrección y mejora oportunas a lo largo de todos los procesos de trabajo en el área de recursos humanos de forma mensual durante los 3 años que dure el mantenimiento e implementación.
2. Se debe indicar a la Gerencia General que los costos de implementación y actualización del sistema pueden evitar gastos administrativos adicionales generados al Consorcio Obrainsa - Astaldi derivados de su incumplimiento, esto brinda argumentos sólidos para su financiación mediante el análisis costo beneficio.
3. Se sugiere realizar evaluaciones semestrales para cada una de las oficinas del área de recursos humanos para que permitan identificar los avances en el proceso y mantener los objetivos alcanzados para cada uno de los procesos del área de recursos humanos, siendo las jefaturas de las oficinas las responsables de su cumplimiento.
4. Se encomienda al área de Capacitación desarrollar procesos de entrenamiento semestral para personal de Recursos Humanos en las normas de calidad a fin de mantener y mejorar los procesos asignados al SGC como parte de la política de gestión del área. Siendo el jefe de capacitación el responsable del cumplimiento del programa.
5. Se recomienda a la gerencia de recursos humanos difundir los logros alcanzados por el área de Recursos Humanos y hacer partícipe a otras áreas de las actividades de capacitación y auditoría, siendo el gerente de recursos humanos el responsable de su difusión en toda la empresa.
6. Se sugiere a la gerencia general tener como objetivo principal la implementación general de toda la compañía en los procesos de la SGC y la certificación como empresa 1 año después de implementado el diseño para el área de recursos humanos.
7. Se recomienda a la gerencia general difundir el resultado en empresas de construcción a fin de realizar procesos de implementación de calidad en otras áreas y poder comparar los resultados.

Referencias

- Arni, S., Davies, J. y Rudder, A. (2011). The elements of organizational culture which influence the maintenance of ISO 9001: A theoretical framework. *African Journal of Business Management*, 5(15), 6028-6035.
- Balestrini, M. (2002). *Como se elabora el proyecto de investigación*. Caracas, Venezuela: Sexta Edición. BL Consultores Asociados
- Benzaquen, J. (2014). La ISO 9001 y TQM en las empresas latinoamericanas: Perú. *Globalización, Competitividad y Gobernabilidad*, 8(1), 67-89.
- Benzaquen, J., Pérez, M. (2016). El ISO 9001 y TQM en las empresas de Ecuador. *Globalización, Competitividad y Gobernabilidad*, 10(3), 153-176.
- Bohlander, G., Snell, S. y Sherman, A. (2001). *Administración de Recursos Humanos*. México D.F: International Thompson Editores
- Cerda, H. (1991). *Los elementos de la Investigación*. Bogotá, Colombia: El Búho.
- Chiavenato, I. (2008). *Gestión del Talento Humano*. Mc Graw-Hill: México D.F:
- Crosby, P. B. (1994). *Completeness (plenitud)*. Calidad total para el siglo XXI. México D.F: McGraw-Hill.
- Cruz, F.; López, A. y Ruiz, C. (2016). Sistema de Gestión ISO 9001:2015: *Técnicas y herramientas de ingeniería de calidad para su implementación*. *Revista Ingeniería, Investigación y Desarrollo*, 17(1), 59-66
- Dearing, J. (2007). ISO 9001: Could it Be Better. *Quality Progress*, 23-27.
- Deming, W. E. (1989). *Calidad, productividad y competitividad. La salida de la crisis*. Madrid, España: Díaz de Santos.
- Feigenbaum, A. V. (1989). *Control total de la calidad*. México D.F.: CECSA
- Fernández, M. (2016). *Diseño de un sistema de gestión de calidad bajo la norma ISO 9001:2008 empleando la metodología de la guía del PMBOK para una empresa de construcción de edificios modulares de material prefabricado*. (Tesis de pregrado). Pontificia Universidad Católica del Perú, Perú.

- Gonzales, C., Gonzales, L., Juaneda, E., y Pelegrin, J. (2014). *La Calidad en la Organizaciones Turísticas*. Madrid, España: Paraninfo.
- Gobierno Regional de Piura (2015). *Proyecto Especial de Irrigación e Hidroenergético del Alto Piura*. Recuperado de <https://peihap.gob.pe/>
- Gutiérrez, H. (2010). *Calidad Total y Productividad*. México D.F.: Mc Graw Hill.
- Hernández, R., Fernández, C., y Baptista, P. (2010). *Metodología de la Investigación*. México D.F.: Quinta Edición. Mc Graw – Hill Interamericana Editores S.A.
- James, P. (1997). "Gestión de Calidad Total: Un texto introductorio". Madrid: Prentice Hall.
- Juran, J. M. (1992). *Juran on Quality by Design: The New Steps of Planning Quality into Goods and Services*. New York, E.E.U.U.: The Free Press.
- INDECOPI. (2012). Indecopi: Perú solo tiene mil empresas con certificación de calidad. *RPP Noticias*. Recuperado de <http://rpp.pe/economia/economia/indecopi-peru-solo-tiene-mil-empresas-con-certificacion-de-calidad-noticia-532152>
- Ishikawa, K. (1986). *¿Qué es el control total de calidad?* Norma: Bogotá
- ISO. (2015). *The ISO Survey of Management System Standard Certifications 2015*. Recuperado de https://www.iso.org/files/live/sites/isoorg/files/standards/conformity_assessment/certification/doc/survey_executive-summary.pdf.
- Instituto Nacional de Calidad (2017). *Solo el 1% de empresas en el Perú emplea Sistemas de Gestión de Calidad*. Recuperado de <http://www.inacal.gob.pe/principal/noticia/solo1porcientodeempresasformales>
- Organización Internacional de Normalización (2015). *Norma Internacional ISO 9001. Sistemas de gestión de la calidad*. Génova, Suiza: ISO
- Pérez (2014). Importancia de la definición de indicadores de gestión. 1-17.
- Pierdant, A., I. y Rodríguez, J. (2009). Control estadístico de la calidad de un servicio mediante Gráficas \bar{X} y R. *Política y Cultura*, 32, 151-169.
- Raiteri, M. y Ocaña, H. (2016). *El comportamiento del consumidor actual*. (Tesis de pregrado). Universidad Nacional de Cuyo, Mendoza, Ecuador.

- Senge, P. (1992). *La quinta disciplina*. Granica: Buenos Aires
- Tobar, K. E. (2007). *Elaboración de un plan estratégico para la empresa Rhenania S.A. ubicada en la ciudad de Quito*. (Tesis de pregrado). Escuela Politécnica Nacional, Quito, Ecuador.
- Ugaz, L. (2012). *Propuesta de diseño e implementación de un sistema de gestión de calidad basado en la norma ISO 9001:2008 aplicado a una empresa de fabricación de leñas*. (Tesis de pregrado). Pontificia Universidad Católica del Perú, Perú.
- Villa, A.; Parroquín, P., Martínez, E. y Torres, V. (2016). Factores críticos en el éxito de los sistemas de gestión de calidad: *Revisión de la literatura. Cultura Científica y Tecnológica*. 13(59), 78 – 87.