Llamkasun

Trabajemos

UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA DE TAYACAJA DANIEL HERNÁNDEZ MORILLO

Vicepresidencia de Investigación

Gestión por Procesos en el Sistema de Seguridad y Salud en el Trabajo en el Perú

Management by Processes in the Occupational Health and Safety System in Peru





Volumen 1, Número 1, enero – junio, 2020 Artículo de revisión

Gestión por Procesos en el Sistema de Seguridad y Salud en el Trabajo en el Perú Management by Processes in the Occupational Health and Safety System in Peru

José Torres Huamaní ORCID

Universidad Nacional Autónoma de Tayacaja Daniel Hernández Morillo. Perú.

Fernando Viterbo Sinche Crispín ORCID

Universidad Nacional de Huancavelica. Perú.

Alberto Valenzuela Muñoz ORCID

Universidad Nacional Autónoma de Tayacaja Daniel Hernández Morillo. Perú.

Gianmarco García Curo ORCID

Universidad Nacional Autónoma de Tayacaja Daniel Hernández Morillo. Perú.

RESUMEN

En las empresas del Perú la implementación de los sistemas de gestión de la seguridad y salud en el trabajo (SGSST), no cumplen con el objetivo de la Ley 29783 de "promover una cultura de prevención de riesgos laborales". En ese sentido, la investigación tiene como objetivo dar a conocer la importancia de una gestión basada en procesos en la elaboración de la Matriz de Identificación de Peligros y Evaluación de Riesgos, siendo éste la base sobre el cual se implementa el SGSST de toda empresa. Para realizar el estudio se tomó las estadísticas de notificaciones de accidentes de trabajo reportados al Ministerio de Trabajo y Promoción del Empleo de los periodos 2012 al 2019, se analizó los periodos 2018 y 2019 por ser lo más representativo para el estudio. Igualmente se revisó la información de la OIT, bibliografías de gestión por procesos como la ISO 9001:2015, ISO 45001:2018, la Normativa vigente en seguridad y salud del Perú. Se concluye que; la aplicación de la metodología en gestión por procesos es una herramienta clave para generar el mapa de procesos sobre el cual se trabaja toda la implementación del SGSST, reduciendo así el índice de accidentes y enfermedades ocupacionales, pérdidas humanas y económicas en las organizaciones.

Palabras clave: seguridad y salud, gestión por procesos, peligros, accidentes y riesgos.

RECIBIDO : ACEPTADO :

15-03-2020 07-06-2020

DOI: https://doi.org/10.47797/llamkasun.v1i1.5







ABSTRACT

In Peruvian companies, the implementation of occupational safety and health management systems (OSHMS) does not comply with the objective of Law 29783 to "promote a culture of prevention of occupational risks". In this sense, the research aims to raise awareness of the importance of process-based management in the development of the Hazard Identification and Risk Assessment Matrix, which is the basis on which the SGSST is implemented in every company. To carry out the study, statistics were taken from notifications of work accidents reported to the Ministry of Labor and Promotion of Employment for the periods 2012 to 2019, the periods 2018 and 2019 were analyzed because they were the most representative for the study. Likewise, the information from the ILO, bibliographies of management by processes such as ISO 9001:2015, ISO 45001:2018, the current Regulations on safety and health in Peru were reviewed. It is concluded that the application of the methodology in management by processes is a key tool to generate the map of processes on which all the implementation of the SGSST is worked, thus reducing the index of accidents and occupational diseases, human and economic losses in the organizations.

Keywords: security and health, process management, dangers, accidents and risks.

INTRODUCCIÓN

Según la Organización Internacional del Trabajo OIT (2020, p. 1): "Cada día mueren personas a causa de accidentes laborales o enfermedades relacionadas con el trabajo – más de 2,78 millones de muertes por año" a su vez según la OIT (2020, p. 1) "anualmente ocurren unos 374 millones de lesiones relacionadas con el trabajo no mortales, que resultan en más de 4 días de absentismo laboral. El costo de esta adversidad diaria es enorme y la carga económica de las malas prácticas de

seguridad y salud se estima en un 3,94 por ciento del Producto Interior Bruto global de cada año".

En el Perú se promulgó en el año 2011 la Ley 29783 Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo y el 2012 su reglamento. Cuyo objetivo principal es "promover una cultura de prevención de riesgos laborales". A su vez en el 2015 se crea la Superintendencia Nacional de Fiscalización Laboral – SUNAFIL para supervisar el cumplimiento de las leyes socios laborales. Pese a todas estas acciones, las estadísticas de accidentes de trabajo año tras año se van







organización y su interacción de los mismos.

La metodología de gestión por procesos ayuda a las organizaciones conocer de forma sistémica y con visión horizontal sus procesos; favoreciendo a la interacción, participación y compromiso de los equipos de trabajo en el intercambio de información en tiempo real y la gestión oportuna de soluciones en materia de seguridad y salud en el trabajo. Generando así un ambiente de trabajo seguro y saludable. Para desempeño eficiente de los trabajadores y el correcto uso de los recursos económicos y financieros en el logro de los objetivos estratégicos У operacionales organizaciones.

Normatividad nacional de Seguridad y Salud en el Trabajo

En el Perú la Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo Nº 29783 y su reglamento DS 005-2012, tiene como objetivo "promover una cultura de prevención de riesgos laborales en el país". Ley que aplica a todos los sectores económicos y de servicios; comprende a todos los empleadores y trabajadores del sector público y privado, trabajadores de las Fuerzas Armadas, Policía Nacional del Perú y trabajadores por cuenta propia. En la Ley y su reglamento se

incrementando en nuestro país, Según reporte del Ministerio de Trabajo y Promoción del Empleo en el año 2019 los accidentes mortales reportados fue de 236 muertos que representa un incremento del 14% con relación al año 2018, accidentes no mortales reportados fue de 34 800 que representa un incremento de 21.36% con relación al año 2018. Estos datos nos confirman que las empresas no están implementando un Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo (SGSST) a su medida de acuerdo a su sector. actividades productivas y económicas. Por ello es necesario que las empresas cuenten con un sistema estructurado que les permita, según Yañez (2008) "La mejora continua de la calidad, la transparencia en el desarrollo de los productos, la integración de trabajo, la generación de ventajas competitivas" (p. 1), entre otros factores les ayude a gestionar los riesgos laborales, minimizar los índices accidentes de trabajo y pérdidas económicas. Para lo cual en el presente artículo se da a conocer la importancia de la gestión por proceso como metodología base para la implementación de diferentes sistemas de gestión más aún, teniendo en cuenta que un SGSST se basa en su Matriz de Identificación de Peligros y Evaluación de Riesgos – IPER y para su elaboración es necesario conocer los procesos de la







marcan las pautas que deben seguir las empresas con relación a la protección de sus trabajadores, señalándose las obligaciones a cumplir en función al número de sus trabajadores.

Al respecto Pamela Navarro, directora del área laboral del estudio PPU, señala que la ley de seguridad y salud en el trabajo es potente, pero no le parece que tenga demasiados requisitos. Señala "la seguridad es equivalente a la vida de los trabajadores y no se pueden graduar las obligaciones de seguridad por temas de número de trabajadores o por cuanto factura una empresa", de igual manera considera que "la vida de las personas es la preocupación número uno de nuestra constitución y que pensar en graduar la exigencia de medidas de seguridad iría contra lo más importante para el Estado".

Según Cesar Puntriano, socio del estudio Muñiz, recalca "que hoy en día solo existe un cumplimiento parcial de la norma, indicando que los altos costos que traen estas medidas es la causa principal de su incumplimiento".

La seguridad y la salud de los trabajadores es muy importante en una organización porque el recurso humano juega un papel importante en el crecimiento sostenido de las organizaciones y por ello se debe implementar adecuadamente un sistema de gestión de seguridad y salud en el trabajo que genere un ambiente de trabajo seguro y saludable para los trabajadores, beneficiándose de forma directa el trabajador y la organización.

A continuación, se muestra los aspectos importantes a cumplir según la legislación vigente.



Figura 1. Aspectos importantes que exige la Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo (SST) (Estudio Phillippi Prietocarrizosa, Ferrero Du & Uria)

Pasos para la Implementación de un Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo

Paso 1.- Organización para la implementación del SGSST, elegir al comité de SST o supervisor SST según corresponda de acuerdo al número de trabajadores con que cuenta la organización, nombrar al responsable del SGSST.

Paso 2.- Elaboración de la línea base; sirve para saber cómo está la empresa en cuanto







al cumplimiento de las normas de seguridad y salud en el trabajo.

Paso 3.- Elaboración de la Matriz de Identificación y Evaluación de Riesgos – IPER. Es un procedimiento que tiene como fin de brindar toda la información sobre los peligros y riesgos ocupacionales presente en cada lugar de trabajo y sobre está Matriz se implementa el sistema de gestión de seguridad y salud en el trabajo.

Para elaborar la Matriz de Identificación y Evaluación de Riesgos — IPER las organizaciones no definen sus procesos adecuadamente más aún no elaboran su Mapeo de procesos de acuerdo a la metodología de gestión por procesos, consecuentemente se incrementa el indicador de accidentes de trabajo y enfermedades ocupacionales hecho preocupante para las organizaciones.

Paso 4.- Determinar la política y objetivos de SST. Estos objetivos se definen en función a la Matriz de Identificación y Evaluación de Riesgos – IPER.

Paso 5.-Identificar los requisitos legales aplicables al sector y a las actividades de control de los riesgos identificados.

Paso 6.- Elaborar el plan anual de seguridad y salud en el trabajo donde se integra las acciones preventivas de la empresa tales como: Los objetivos, metas, indicadores, programas de capacitación, programas de

monitoreo ocupacionales (físicos, químicos, biológicos y psicosociales), programa de inspecciones de SST, programa de exámenes médicos, etc.

Paso 7.- Implementar acciones de evaluación, vigilancia y control de la SST; para ello puede considerarse los resultados de las inspecciones, investigación de los accidentes e incidentes reportados, control de registros, auditorías, etc. Que ayuden a la mejora continua del SGSST implementado.

Gestión Por Procesos

Empecemos definiendo proceso, según la ISO 45001 (2018) es un conjunto de actividades interrelacionadas o que interactúan, que transforman las entradas en salidas.

Con esta definición podemos definir los elementos de un proceso, ellos son: Entrada que es la corriente que permite el ingreso de información, recursos para llevar a cabo el proceso, las directrices que viene hacer las políticas y lineamientos para desarrollar el proceso, los recursos que son de apoyo y contribuyen en las actividades específicas del proceso, el resultado y salida de igual importancia porque ahí se mide el cumplimiento de los requisitos de las partes interesadas el cual puede ser entrada, insumo para otro proceso. La participación







de los elementos del proceso se muestra en la siguiente figura.

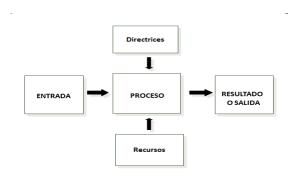


Figura 2. Elementos del proceso

La gestión por proceso ayuda a mejorar la eficacia y eficiencia de las organizaciones en el cumplimiento de sus objetivos estratégicos. Esta metodología cambia la forma de ver a las organizaciones usualmente la mayoría de las empresas de hoy en día en el Perú mantienen una estructura de jerarquía funcional vertical con responsabilidad de los resultados dividida entre unidades funcionales. Con la gestión por procesos se enfoca la gestión horizontal, cruzando las barreras entre diferentes unidades funcionales siendo una excelente vía para organizar y gestionar la forma en que las actividades de trabajo

Artículo de revisión Volumen 1, Número 1, enero – junio, 2020 Recibido: 15-03-2020, Aceptado: 07-06-2020

crean valor para el cliente y las partes interesadas.

Para el SGSST las partes interesadas están conformadas por los trabajadores, contratistas, proveedores, compañías de seguros, el estado, clientes, etc. Donde los resultados de un proceso pueden ser elementos de entrada para otros procesos y estar interrelacionados dentro del sistema global, como un objeto sinérgico.

La implementación, desarrollo y la mejora de la eficacia de un Sistema de Gestión, deben prestar atención en lo siguiente:

- La comprensión y cumplimiento de los requisitos de las partes interesadas de cada proceso.
- 2. La necesidad de organizar y planificar los procesos en términos que aporten valor a la organización.
- Establecer indicadores de control, medición y la obtención de resultados del desempeño y de la eficacia de los procesos.

La mejora continua de los procesos debe darse en base a mediciones objetivas.





Tabla 1 Gestión de procesos

Pasos	Definición
Identificar los Procesos. Nambrandos Procesos.	 Hacer un inventario de todos los procesos y actividades que desarrolla la organización. Asegurarse de que están incluidas la totalidad de las actividades que se realizan en alguno de los procesos.
2. Nombrar los Procesos.	Elegir nombres para los procesos identificados
3. seleccionar los Procesos.	• Elegir sólo aquellos que aporten valor.
4. Agrupar los Procesos de acuerdo a su contenido o Tipología.	 Procesos Estratégicos. Procesos Operativos o Misionales Procesos de Soporte o de apoyo.
5. Establecer la secuencia e interacción de los Procesos.	 Dibujarlos en el Mapa de acuerdo a esa secuencia funcional.

Del análisis podemos afirmar, que la Gestión por Procesos es importante para identificar los procesos y clasificarlos en estratégicos, misionales y de apoyo. Esta identificación estratégica ayuda a las organizaciones en la comunicación efectiva entre los diferentes procesos, siendo primordial para el desempeño eficiente del SGSST.

De igual manera la comunicación efectiva genera una cultura de prevención de riesgos laborales y fomenta el compromiso en todos los niveles de la organización relacionados con la seguridad y salud. Con los procesos definidos se puede aplicar adecuadamente la matriz de identificación de peligros y evaluación de riesgos — IPER, en cada interacción de los procesos existe peligros y riesgos que muchas organizaciones no los

identifican al no tener mapeado sus procesos que le impiden ver en tiempo real la funcionalidad de su organización y los posibles riesgos por prevenir. Por ello los accidentes suceden con mayor frecuencia, generando paralizaciones de los procesos productivos generando pérdidas de horas hombre, equipos, materiales e infraestructura conllevando a incrementar los costos de producción y servicio.

Por tanto, se afirma que la Gestión por Procesos importante la es para implementación y sostenimiento sistema de gestión de seguridad y salud en el trabajo ya que éste es un componente estratégico de la gestión toda organización. El compromiso con prevención empieza desde los procesos estratégicos asignando recursos. estableciendo políticas y procedimientos de







seguridad y salud para su cumplimiento de los mismos en los diferentes niveles de la organización, cuyo resultado es de beneficio de los trabajadores y de la misma forma se asegura el crecimiento y sostenimiento de las organizaciones.

Importancia de la Gestión por Procesos en el Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo

Según el modelo EFQM (Modelo Europeo de Excelencia Empresarial): "Las organizaciones excelentes diseñan, gestionan y mejoran sus procesos para satisfacer plenamente a sus clientes y otros grupos de interés y generar cada vez mayor valor para ellos.

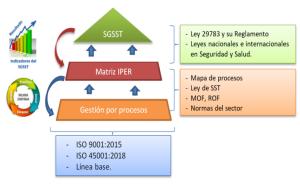


Figura 3. SGST

De acuerdo a la integración de la Gestión por Procesos con el SGSST propuesto, se procede a describir la interrelación existente entre la gestión de procesos con la Matriz IPER considerando el mapa de procesos, Ley de SST, MOS, ROF y Normas del sector. Luego la interrelación entre la Matriz IPER con el SGSST teniendo en cuenta la Ley 29783 y su Reglamento que establece los lineamientos para implementar el SGSST, Las Leyes nacionales e internacionales para establecer estándares de Seguridad y Salud en los riesgos identificados. La interrelación de estos tres componentes asegura el buen desempeño del SGSST el cual se refleja en los resultados de los indicadores de gestión y su aplicación para la mejora continua del sistema.

Según la metodología de gestión por procesos las organizaciones deben elaborar su mapa de procesos definiéndolos en procesos estratégicos, misionales u operativos y de soporte. Donde ingresa como insumos los requisitos de las partes interesadas y como resultado nos da la satisfacción de las partes interesadas.







PROCESOS ESTRATÉGICOS

MAPA DE PROCESOS

PROCESOS OPERATIVOS

Satisfac ción de las parte interesa parte interesa

Figura 4. Estructura del Mapa de procesos (Fuente. Adaptado de la ISO 9001:2015

Tomando en cuenta la estructura del Mapa de procesos diseñado, estamos en la capacidad de elaborar la Matriz de Identificación de Peligros y Evaluación de Riesgos – IPER, para la implementación de un Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo eficiente.

La identificación de riesgos, es la acción de observar, identificar, analizar los peligros o factores de riesgos relacionados con el trabajo, ambiente de trabajo, estructura e instalaciones, equipos de trabajo, así como los riesgos físicos, químicos, biológicos y disergonómicos presentes en la organización.

La evaluación deberá realizarse considerando el Mapa de procesos de la

organización, las características y complejidad del trabajo, los materiales utilizados, los equipos existentes y el estado de salud de los trabajadores. Esta evaluación debe ser en forma objetiva.

La Matriz de Identificación de Peligros y Evaluación de Riesgos – IPER que se muestra en la figura es adaptada al Método 2 establecido en la RM 050-2013-TR, para su elaboración es necesario contar con el Mapa de Procesos de la organización agrupados en proceso estratégicos, misionales y de apoyo. Este procedimiento permite identificar de forma directa a los responsables del proceso, actividades que involucra cada proceso, tareas rutinarias, no rutinarias y la interacción de los procesos. A







fin de establecer las medidas de control y los responsables de los mismos para su minimización de los riesgos detectados en cada proceso.

Según el método 2, los riesgos se evalúan tomando en cuenta el nivel de probabilidad de ocurrencia del daño. nivel de previsibles, consecuencias nivel de exposición y finalmente la valoración del riesgo. Para establecer el nivel probabilidad del daño se debe tener en cuenta el nivel de deficiencia detectado y si las medidas de control son adecuadas según las escalas establecidas. Para determinar el nivel de las consecuencias previsibles deben considerarse la naturaleza del daño y las partes del cuerpo afectado según escalas establecidas. Para determinar el nivel de exposición es una medida de la frecuencia que se da la exposición al riesgo.

La implementación de las medidas de control a los riesgos identificados con calificaciones bajo, medio y alto se aplicará según jerarquía de control establecida en la Ley 29783 y su reglamento de la siguiente forma: eliminación, sustitución, controles de ingeniería (barreras duras son aquellas diseñadas a prueba de error humano involuntario), control administrativo y uso de EPPs (barreras blandas son aquellas que pueden ser fácilmente vulneradas.)

Artículo de revisión Volumen 1, Número 1, enero – junio, 2020 Recibido: 15-03-2020, Aceptado: 07-06-2020

MATRIZ DE IDENTIFICACIÓN DE PELADIGO Y EVALUACIÓN DE RESGOS

VIDENTA

VIDENTESMINACIÓN DE CONTROLES

VIDENTESMINACIÓN DE CON

Figura 1. Estructura de la Matriz de Identificación de Peligros y Evaluación de Riesgos-IPER (Fuente. Adaptado de la RM 050-2013 – TR)

La Matriz de Identificación de Peligros y Evaluación de Riesgos – IPER basada en la Gestión por procesos, determina el alcance del SGSST definiendo:

- Su política y objetivos de Seguridad y salud en el Trabajo (SST).
- Elaboración del Reglamento Interno de Seguridad y Salud en el Trabajo.
- Elaboración del Mapa de Riesgos.
- Elaboración de procedimientos para las actividades de altos riesgos
- Elaboración del Plan Anual de SST, estableciendo:
- Actividades de prevención de riesgos laborales como: capacitaciones inspecciones de SST, monitoreos ocupacionales y simulacros.
- Los indicadores de gestión para el sostenimiento del SGSST y la mejora continua de la misma.







CONCLUSIONES

La gestión por procesos es una metodología clave para la implementación de un sistema de gestión se seguridad y salud en el trabajo en las organizaciones del Perú, y debe ser considerada por los responsables de implementar el SGSST en las organizaciones.

El Mapa de procesos permite que la Matriz de Identificación de Peligros y Evaluación de Riesgos — IPER sea elaborada correctamente y sobre ella se pueda implementar en forma eficiente los sistemas de gestión de seguridad y salud en el trabajo, estableciendo adecuadamente los estándares de seguridad y salud en cada proceso, en cada actividad, en cada puesto de trabajo y reducir los riesgos mediante la aplicación de medidas de control como: Eliminación, sustitución, controles de ingeniería, controles administrativos y uso de equipos de protección personal.

La Matriz de Identificación de Peligros y Evaluación de Riesgos – IPER basado en la gestión por procesos reduce los índices de accidentabilidad laboral en el país y por ende las pérdidas humanas, económicas y financieras en las organizaciones, no afectando así el PBI del país. Allpas, H; Rodriguez, O; Lezama, A., & Raraz, O. (2016). Enfermedades del trabajador en una empresa peruana en aplicación de la ley de seguridad y salud en el trabajo. Horizonte *XVI*(1). Médico, Recuperado el de 2020, de agosto http://www.scielo.org.pe/scielo.php? pid=S1727-558X2016000100007&script= sci_arttext

Cabrera, H; Medina, A; Nogueira, D. & Núñez, Q. (2015). Revisión del estado del arte para la gestión y mejora de los procesos empresariales. Enfoque UTE, VI(4). doi:http://dx.doi.org/10.29019/enfoq ueute.v6n4.75

Congreso de La República del Perú (2013).

**Resolución Ministerial N° 050-2013
**TR. Lima Perú: El Peruano.

Recuperado de https://www.mimp.gob.pe/files/progr amas_nacionales/pncvfs/ccst/RM
050-2013-TR-Formatosreferenciales.pdf

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS







Congreso de la República del Perú. (2011). Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo LEY Nº 29783. Lima - Perú: E1Peruano. Recuperado www.munlima.gob.pe/images/descar gas/Seguridad-Salud-en-el-Trabajo/Ley 29783 Ley de

Seguridad y Salud en el Trabajo.pdf

Congreso de la República del Perú. (2012). Reglamento de la Ley Nº 29783, Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo-Decreto Supremo Nº 005-2012-TR. Lima -Perú: El Peruano. Recuperado de https://www.minagri.gob.pe/portal/d ownload/pdf/seguridad-ysalud/reglamento-ley29783.pdf

Ministerio del Trabajo. (2017). Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo, su Reglamento y Modificatorias. Lima-Perú: Recuperado de https://cdn.www.gob.pe/uploads/doc ument/file/349382/LEY_DE_SEGU RIDAD_Y_SALUD_EN_EL_TRAB AJO.pdf

Hernandez, H; Martinez, D. & Cardona, D. (2016). Enfoque basado en procesos como estrategia de dirección para las empresas de transformación. Saber, ciencia y libertad, XI(1), 141-150. Recuperado, de

https://dialnet.unirioja.es/servlet/artic ulo?codigo=5847006

López, E. & Riaño, M. (2015). Presentismo y su relación con la Seguridad y Salud Trabajo. Movimiento Científico, IX(1), 50-59. Recuperado https://dialnet.unirioja.es/servlet/artic ulo?codigo=5296184

Ministerio del Trabajo. (2020). Anuario Estadístico Sectorial 2019. Lima Perú. Recuperado de http://www2.trabajo.gob.pe/estadistic as/anuarios-estadisticos/Ministerio del Trabajo. (2017). Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo, su Reglamento Modificatorias. Lima-Perú: Obtenido de https://cdn.www.gob.pe/uploads/doc ument/file/349382/LEY_DE_SEGU RIDAD_Y_SALUD_EN_EL_TRAB AJO.pdf

Riaño, M; Hoyos, E. & Valero, E. (2016). Evolución de un Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo e impacto en la accidentalidad laboral: Estudio de caso en empresas del Sector Petroquímico en Colombia. Ciencia & trabajo, XVIII (55). doi: http://dx.doi.org/10.4067/S0718-24492016000100011







> 2015% 20Sistemas% 20de% 20Gesti% C3% B3n% 20de% 20la% 20Calidad.p df

Secretaría de Gestión Pública, P. (s.f.).

Lineamientos para la

Implementación de la Gestión por

Procesos en las Entidades de la

Administración Pública en el Marco

del D.S. N° 004-2013-PCM – Política

Nacional de Modernización de la

Gestión Pública al 2021. Recuperado

de https://sgp.pcm.gob.pe/wp
content/uploads/2015/03/Lineamient

os_GxP.pdf

MBA José Torres Huamaní josetorres@unat.edu.pe

Contacto:

45001, N. I. (2018). Sistema de Gestión y
Seguridad y Salud en el TrabajoRequisitos para su Uso. Ginebra
Suiza: Secretaria General del ISO.
Recuperado de
https://www.qhse.com.pe/wpcontent/uploads/2018/04/ISO-45001Norma-Internacional-OficialEspa%C3%B1ol-Safety-VIP-1.pdf

9001:2015, N. I. (2015). Sistemas de gestión de la calidad - Requisitos.

Ginebra Suiza: Secretaría Central de ISO. Recuperado de http://www.itvalledelguadiana.edu.m x/ftp/Normas%20ISO/ISO%209001-

