



UNIVERSIDAD CÉSAR VALLEJO

**FACULTAD DE CIENCIAS EMPRESARIALES
ESCUELA PROFESIONAL DE ADMINISTRACIÓN**

Metodología 5s y la mejora de la productividad laboral en una
institución del Estado

TESIS PARA OBTENER EL TÍTULO PROFESIONAL DE:

Licenciado en Administración

AUTORES:

Huanuco Huaman, Jaime Angel (orcid.org/0000-0002-0942-2846)

Rivera Palacios, Jair Alberto Martin (orcid.org/0000-002-6653-9290)

ASESOR:

Dr. Illa Sihuincha, Godofredo Pastor (orcid.org/0000-0002-2532-3194)

LÍNEA DE INVESTIGACIÓN:

Gestión de organizaciones

LÍNEA DE RESPONSABILIDAD SOCIAL UNIVERSITARIA Desarrollo
económico, empleo y emprendimiento

LIMA – PERÚ

2022

Dedicatoria

En primer lugar, dedicarles a nuestros padres y familiares por el apoyo incondicional. Y a Dios por brindarnos la fortaleza necesaria para la ejecución y culminación de nuestro proyecto.

Agradecimiento

Agradecemos a nuestros docentes por todas las enseñanzas brindadas durante nuestra formación profesional y en especial a la universidad Cesar Vallejo por ser nuestra casa de estudio y haber sido la autora de nuestra formación profesional.

Índice de contenidos

Carátula	i
Dedicatoria	ii
Agradecimiento	iii
Índice de contenidos	iv
Índice de tablas	v
Índice de gráficos y figuras	vi
Resumen	vii
Abstract	viii
I. INTRODUCCIÓN	1
II. MARCO TEÓRICO	8
III. METODOLOGÍA	26
3.1 Tipo y diseño de investigación	26
3.2 Variables y operacionalización	27
3.3 Población, muestra y muestreo	30
3.4 Técnicas e instrumentos de recolección de datos	32
3.5 Procedimientos	33
3.6 Método de análisis de datos	34
3.7 Aspectos éticos	35
IV. RESULTADOS	37
V. DISCUSIÓN	52
REFERENCIAS	73
ANEXOS	82

Índice de tablas

		Pág.
Tabla 1	<i>Estadística descriptiva de la variable metodología 5s</i>	37
Tabla 2	<i>Estadística descriptiva de la variable productividad laboral</i>	38
Tabla 3	<i>Estadística descriptiva de la dimensión Seiri</i>	39
Tabla 4	<i>Estadística descriptiva de la dimensión Seiton</i>	40
Tabla 5	<i>Estadística descriptiva de la dimensión Seiso</i>	41
Tabla 6	<i>Estadística descriptiva de la dimensión Seiketsu</i>	42
Tabla 7	<i>Estadística descriptiva de la dimensión Shitsuke</i>	43
Tabla 8	<i>Prueba de normalidad para la variable metodología 5s</i>	44
Tabla 9	<i>Niveles de correlación bilateral</i>	45
Tabla 10	<i>Prueba de hipótesis general</i>	46
Tabla 11	<i>Prueba de hipótesis específica para la dimensión Seiri</i>	47
Tabla 12	<i>Prueba de hipótesis específica para la dimensión Seiton</i>	48
Tabla 13	<i>Prueba de hipótesis específica para la dimensión Seiso</i>	49
Tabla 14	<i>Prueba de hipótesis específica para la dimensión Seiketsu</i>	50
Tabla 15	<i>Prueba de hipótesis específica para la dimensión Shitsuke</i>	51

Índice de gráficos y figuras

		Pág.
Figura 1	<i>Modelo de investigación referencial</i>	16
Figura 2	<i>Modelo de investigación adaptado</i>	17
Figura 3	<i>Histograma descriptivo de la variable metodología 5s</i>	37
Figura 4	<i>Histograma descriptivo de la variable productividad laboral</i>	38
Figura 5	<i>Histograma descriptivo de la dimensión Seiri</i>	39
Figura 6	<i>Histograma descriptivo de la dimensión Seiton</i>	40
Figura 7	<i>Histograma descriptivo de la dimensión Seiso</i>	41
Figura 8	<i>Histograma descriptivo de la dimensión Seiketsu</i>	42
Figura 9	<i>Histograma descriptivo de la dimensión Shitsuke</i>	43
Figura 10	<i>Gráfico de normalidad para la variable metodología 5s</i>	44

Resumen

La investigación tuvo como finalidad determinar los efectos de la metodología 5s en la mejora de la productividad laboral en una institución del Estado. Es de considerar que la metodología 5s ayuda el orden y la limpieza dentro de la organización, representan cinco disciplinas para mantener un lugar de trabajo de fácil percepción. Esta es una metodología de gestión que genera un ambiente de calidad dentro de la organización asegurando el cumplimiento correcto de las normas y fomentando una conciencia de mejora continua de los procesos sean productivos y otros factores de competitividad. La metodología empleada fue de tipo aplicada, enfoque cuantitativo y diseño no experimental, transversal, correlacional. La fiabilidad para el instrumento referida a la metodología 5s alcanzó ,808 y para la productividad laboral ,888; evaluados por medio del test Alpha de Cronbach y Omega de McDonald. La estadística inferencial estableció una correlación de ,586 reafirmando la relación de las variables estudiadas. En conclusión, la institución deberá plantear esta técnica dentro de la misma ya que al realizarlas y/o aplicarlas generará un efecto directo en los colaboradores que beneficiará los costos y productividad, impulsando su efectividad.

Palabras clave. Gestión, compromiso de trabajo, competitividad.

Abstract

The purpose of the research was to determine the effects of the 5s methodology in the improvement of labor productivity in a state institution. It is to consider that the 5s methodology helps order and cleanliness within the organization, representing five disciplines to maintain a workplace of easy perception. This is a management methodology that ensures a quality environment within the organization, assuring the correct compliance with the norms and fostering an awareness of continuous improvement of the processes, whether they are productive or other factors of competitiveness. The methodology used was of the applied type, quantitative approach and non-experimental, cross-sectional, correlational design. The reliability for the instrument referred to the 5s methodology reached ,808 and for labor productivity ,888; evaluated by means of Cronbach's Alpha and McDonald's Omega test. The inferential statistics established a correlation of ,586; reaffirming the relationship between the variables studied. In conclusion, the institution should consider this technique within the institution, since its implementation and/or application will generate a direct effect on the collaborators that will benefit costs and productivity, boosting its effectiveness.

Key words. Management, work commitment, competitiveness.

I. INTRODUCCIÓN

En el presente capítulo de la investigación se procedió con el planteamiento de la primera variable que es la metodología 5s, cabe mencionar que toda información es obtenida de artículos científicos indizados propiamente que demuestran calidad de la misma información obtenida, estos están en el rango de cuartiles de Q1, Q2 y Q3; continuando se planteó los estudios o evidencias empíricas que demuestran la aplicabilidad de la metodología 5s, a nivel internacional, nacional y organizacional. Seguidamente se planteó el problema de la investigación, la justificación en tres ámbitos fundamentales como la teórica, la metodológica y la social. Se abordó los objetivos de la investigación y finalmente se planteó las hipótesis. Es necesario señalar que la metodología 5s es fundamental en toda organización, ya que a través de estos se optimizan los procesos y se generan una mejor competitividad por medio de la productividad y calidad óptima.

La metodología 5s ayuda el orden y la limpieza dentro de la organización, representan cinco disciplinas para mantener un lugar de trabajo de fácil percepción. Esta es una técnica de gestión que asegura un ambiente de calidad dentro de la organización asegurando el cumplimiento correcto de las normas y fomentando una conciencia de mejora continua de los procesos (Roy et al ., 2021, p.58); también, son un conjunto de metodologías que permite organizar el espacio de trabajo de forma limpia eficiente y segura tales que generen una mayor productividad (Veres et al., 2018, p.901); así mismo, el principal propósito de implementar esta metodología es lograr ahorrar los costos y generar una mayor eficiencia y eficacia de los procesos (Sremcev et al., 2018, p.3); del mismo modo, esta herramienta ayuda solventar problemas en el proceso productivo dentro de una organización (Ribeiro et al., 2019, p.6); finalmente, la esencia de esta metodología es eliminar actividades superfluas; es decir, desperdicios (Caretta et al., 2021, p.5).

A nivel internacional se realizó estudios en Portugal relacionado a una industria textil, donde se logró identificar la deficiencia en el área de producción, así como los constantes accidentes laborales que existen dentro de la organización, como consecuencia del desorden ocasionado por los mismos colaboradores. (Neves, et al., 2018, p.704); así mismo, un estudio realizado en Francia hace mención que ante la falta de mantenimiento preventivo de las máquinas de producción que es necesario para generar un mayor ingreso fue necesario

implementar la metodología 5s para resarcir este factor negativo, tal es así que al no realizar los mantenimientos preventivos se corrían el riesgo de que se malogren y como consecuencia dejen de funcionar y operar (Dossoua et al., 2022, p.359). En cuanto a la empresa Toyota, tuvo un entorno económico en constante cambio, los países avanzados generaron modelos importantes de gestión a seguir, por lo que se aplicó la metodología 5s como parte del *Sistema de Producción Toyota* con la finalidad de generar disciplina, limpieza y productividad (Veres et al., 2018, p.1).

Seguidamente, en una investigación realizada en Brasil se observó deficiencias en la empresa Preflex en cuanto a la fabricación pesada ya que tienen problemas de seguridad y por consecuencia genera estrés en los colaboradores, es por ello que se planteó utilizar la metodología de las 5s donde se tomó la decisión de diseñar un sistema de rotación de tareas para los colaboradores y poder reducir los riesgos laborales (Tortorella et al., 2020, p.278). Otro estudio realizado en una industria automotriz de autopartes en México, menciona que en los últimos años ha alcanzado un récord de producción considerable consagrándose como el sexto productor a nivel mundial de venta de autopartes para vehículos; sin embargo, actualmente está provocando que exista mucha presión de los consumidores en reducir los costos con la finalidad de ganar cuota de mercado (Pérez et al., 2019, p.21). Finalmente, se realizó un estudio a un laboratorio universitario en Serbia donde menciona que el entorno organizacional de las instituciones educativas ha cambiado drásticamente en estos últimos años, gracias a la aplicación de la metodología 5s en la referida institución donde se obtuvo excelentes resultados beneficiando el sistema educativo universitario; así mismo menciona que el sistema educativo actualizará su sistema para atraer nuevos usuarios y así generar una enseñanza de calidad a través de la implementación de nuevas técnicas que refuercen a la metodología 5s ya aplicada (Sremcevic et al., 2018, p.8).

A nivel nacional, se realizaron estudios en industrias peruanas los que mencionaron que al utilizar la metodología 5s resultó de gran ayuda puesto que se pudo implementar mejoras en función a la productividad, la calidad, mejora de atención al cliente y seguridad (Díaz y Noriega, 2020, p.1). También se realizó un estudio a las micro y pequeñas empresas dedicadas a la fabricación de muebles de madera. La motivación de fondo de este proyecto fue generar un modelo viable y funcional mediante la integración de la gestión del cambio utilizando diversas

herramientas que puedan mejorar y estar adaptadas al entorno productivo de las empresas dedicadas a la fabricación de muebles de madera, orientado así a solucionar de manera eficiente los retrasos en el cumplimiento de pedidos y entregas según las necesidades del cliente (Castro et al., 2020, p. 2).

Seguidamente, se realizó un estudio en una imprenta donde el objetivo principal fue que las máquinas trabajen a su máxima eficiencia y capacidad productiva por lo que se utilizó la metodología 5s el cual ayudó a detectar actividades que no generan valor, mejorando la prevención y mantenimiento para así poder optimizar el proceso de fabricación, permitiendo aumentar las ganancias y convertirse en una empresa rentable (Ramos et al., 2020, p.277). Otro estudio realizado en el área de seguridad y control de la calidad de una entidad bancaria, donde su principal problema fue el déficit en temas de organización documentaria el cual dificultaba el desarrollo de los proyectos que se vienen ejecutando a mediano y largo plazo, se aplicó la metodología 5s logrando así mejorar la clasificación y organización de la documentación, agilizando los informes, trámites municipales, solicitudes, etc. (Fuentes, 2017, p.7).

A nivel organizacional los usuarios viene reportando problemas en la entrega de certificados de lunas polarizadas y peritaje que la institución policial brinda, siendo el único en dar dicha certificación y otras relacionadas a la misma índole a nivel nacional el cual se ha vuelto una gran demanda dado el incremento vehicular y la reducción de costos de la certificación, donde los usuarios se tornan cada vez más rigurosos en la calidad del servicio que desean recibir; es por ello que la institución policial está buscando mecanismos que satisfagan las necesidades de los usuarios para de esa manera reducir el tiempo de espera, tales que no generen sobresaturación del sistema y entorno. A raíz de ello se investiga aplicar la metodología 5s para mejora de la productividad laboral en la institución, donde existe una gran demanda y ha generado un cuello de botella, una expedición del certificado que son utilizados para distintos trámites administrativos de acuerdo al uso que el usuario le dé, aproximadamente se demora entre 48 a 72 horas pudiendo ser en un tiempo menor a lo anteriormente referenciado.

De todo el diagnóstico realizado a la institución, la ciencia de la administración nos propone una serie de metodologías de gestión para mejorar la efectividad de las organizaciones en general (Kaizen, Just in time, 5s, Kanban),

dichas metodologías suelen ser aplicadas en el mundo empresarial, siendo una de las más conocidas el método de las 5s que ha registrado importantes beneficios en las organizaciones. De allí el interés de que esta metodología sea aplicada en la institución del Estado para factibilizar y mejorar los procesos dentro de ella.

La realidad problemática, en el ámbito del proceso investigativo se hace un contraste de investigaciones pasadas el cual demuestren resultados similares en función al objetivo planteado, se detallará el motivo de la investigación posterior a ello se procederá a plantear una posible solución que resuelva directamente la problemática, se planteará el punto específico de la investigación y su perspectiva general (Lozada y Domínguez, 2021, p.53); así mismo, el problema de la investigación es fundamental y se la deberá situar espacial y temporalmente (Arias et al., 2018, p.7); también, ello se caracteriza por evaluar el vacío de información referente al objeto en estudio (Hernández et al., 2018, p.55).

De lo mencionado se elaboró el siguiente problema de la investigación: ¿Cuál es la relación entre la aplicación de la metodología 5s y la mejora de la productividad laboral en una institución del Estado?, de ello se desprenden los siguientes problemas específicos: a) ¿cómo la aplicación del Seiri en la metodología 5s se relacionará en el desarrollo de la productividad laboral de una Institución del Estado; b) ¿cómo la aplicación del Seiton en la metodología 5s se relacionará en el desarrollo de la productividad laboral de una institución del Estado?; c) ¿cómo la aplicación del Seiso en la metodología 5s se relacionará en el desarrollo de la productividad laboral de una institución del Estado?; d) ¿cómo la aplicación del Seiketsu en la metodología 5s se relacionará en el desarrollo de la productividad laboral en una Institución del Estado?; e) ¿cómo la aplicación del Shitsuke en metodología 5s se relacionará en el desarrollo de la productividad laboral en una Institución del Estado?.

La justificación teórica es la fundamentación que el investigador tiene para llevar a cabo una investigación, se puede precisar que existe un vacío proporcional de información que detallen a cabalidad las metodologías 5s en función al desarrollo de la productividad laboral y de esa manera plantear posibles soluciones en futuras investigaciones, a su vez que este tema ayude a redireccionar el problema y así poder avanzar en el conocimiento (Fernández, 2020, p.70); así mismo, aporta procedimientos relevantes (Reynosa, 2018, p.10); también, es la

confrontación de las diferentes ideas por medio de los diferentes materiales bibliográficos utilizados de acuerdo a los diferentes autores (Fuentes et al., 2020, p.45). De esta manera se fundamenta que se realiza el estudio de la metodología 5s y la mejora de la productividad laboral en una institución del Estado. A partir de los resultados obtenidos se debatirá e indagará sobre las variables presentadas.

La justificación metodológica en este punto se fundamenta la razón por la que se planteó la metodología y precisar que es válida y confiable, todo ello a través de la recolección de datos que den relevancia a lo investigado (Toala y Briones, 2019, p.57); también, es el punto donde se usan los diferentes métodos, técnicas y procedimientos como apoyo a las futuras investigaciones (Fuentes et al., 2020, p. 45); así mismo, la investigación deberá resultar de conveniencia y aplicación directa a la práctica (Toledo et al., 2019, p.82). Se justifica metodológicamente a la investigación puesto que genera razones objetivas en bases a la realidad por medio de la ciencia, para ello se han elaborado instrumentos que factibilicen la recolección de datos de acuerdo a las variables que son; metodología 5s y la productividad laboral. Una vez determinada su validez y confiabilidad, podrá ser usado como fuente a futuras investigaciones del mismo estrato.

La justificación social de la investigación, se planteó como el objeto que ayudará a adquirir un mayor conocimiento tales que permitan resolver problemas dentro de una comunidad (Fernández, 2020, p.72); así mismo, la investigación debe incentivar a un crecimiento equitativo de la sociedad a través del análisis de la realidad y presentar responsabilidad social entre los miembros de la misma (Fuentes et al., 2020, p.46); también, la investigación a nivel social debe responder directamente a la problemática detectada dentro del ámbito (Arias, 2020, p. 40). Finalmente, la investigación será de gran utilidad para la comunidad en especial para la institución del Estado al cual se le está aplicando el estudio. Con la aplicabilidad de estas metodologías podrán maximizar sus procesos que tan relegado se ven al día de hoy, de igual modo se presentarán las recomendaciones para una aplicabilidad adecuada de las metodologías estudiadas.

Los objetivos de la investigación, son el proceso en el que se establece lo que se quiere lograr y desarrollar con la investigación, establecen aspectos que se quieren conocer (Lozada, 2020, p.23); así mismo, los objetivos nacen a través del problema y estas deben presentar acciones de solución mediante la investigación

e indagación (Arias, 2020, p. 26); finalmente, a través de ello se plasma el conocimiento objetivo con la que se ayudará y mejorará la existencia de los seres humanos en cualquier ámbito (Escudero y Cortez, 2018, p.15).

De todo lo mencionado se procede a presentar los objetivos que formarán parte de esta investigación, estos serán un punto de afianzamiento tales que redireccionen a los resultados a obtener, siendo el objetivo general: Determinar la relación de la metodología 5s y la mejora de la productividad laboral en una institución del Estado. Así mismo, los objetivos específicos son: a) determinar cómo la aplicación del Seiri en la metodología 5s se relacionará en el desarrollo de la productividad laboral en una institución del Estado; b) determinar cómo la aplicación del Seiton en la metodología 5s se relacionará en el desarrollo de la productividad laboral en una institución del Estado; c) determinar cómo la aplicación del Seiso en la metodología 5s se relacionará en el desarrollo de la productividad laboral en una institución del Estado; d) determinar cómo la aplicación del Seiketsu en la metodología 5s se relacionará en el desarrollo de la productividad laboral en una institución del Estado; e) determinar cómo la aplicación del Shitsuke en la metodología 5s se relacionará en el desarrollo de la productividad laboral en una institución del Estado.

Las hipótesis se formulan como una probabilidad o afirmación que se desarrolla a través de la estadística inferencial, para su respectiva formulación se debe tener en cuenta el problema general que se planteó con anterioridad y estas serán comprobadas de forma empírica, se traduce la teoría en afirmación para posteriormente comprobarla (Arias, 2020, p. 29); así mismo, en la hipótesis se refleja el juicio y se afirma una proposición sobre la realidad, tienen un valor fundamental puesto que a través de ello el investigador trata de relacionar sus variables es por ello que su planteamiento no se debe seguir de manera caprichosa para no perder su valor orientador (Hernández et al., 2018, p.64).

A partir de lo desarrollado se planteó como hipótesis general: La metodología 5s se relacionará en la mejora de la productividad laboral en una institución del Estado. Seguidamente se plantearon las hipótesis específicas: a) el Seiri en la metodología 5s se relacionará en el desarrollo de la productividad laboral en una institución del Estado; b) el Seiton en la metodología 5s se relacionará en el desarrollo de la productividad laboral en una institución del Estado; c) el Seiso en

la metodología 5s se relacionará en el desarrollo de la productividad laboral en una institución del Estado; d) el Seiketsu en la metodología 5s se relacionará en el desarrollo de la productividad laboral en una institución del Estado; e) el Shitsuke en la metodología 5s se relacionará en el desarrollo de la productividad laboral en una institución del Estado.

II. MARCO TEÓRICO

Se desarrollarán los antecedentes o también llamados el conjunto de estudios, estos se dividen en antecedentes internacionales, es decir estudios que se realizaron fuera del país y los antecedentes nacionales que son básicamente estudios que se desarrollan dentro del área o país donde se plantea el estudio. Cabe mencionar que para usar tales estudios se tomara en cuenta el planteamiento de los mismos, la igualdad de variables y teorías desarrolladas, para el constructor de los antecedentes se sigue el modelo de un esquema que consta de; identificar el título desarrollado, el tipo de estudio, las bases teóricas que se desarrollan dentro de estos, los hallazgos estadísticos obtenidos en función a la correlación de la variables usadas y la significancia que deriven al planteamiento de la discusión a raíz de la aceptación o rechazo de las hipótesis, finalmente se describe las conclusiones en función al desarrollo de la investigación.

A nivel internacional Veres et al., (2018), cuyo artículo titulado *estudio del caso sobre el impacto del método 5s en una empresa de automoción*, tuvo como finalidad mostrar que las 5s son una herramienta efectiva para fortalecer el rendimiento de la organización, independientemente del tipo y tamaño sean de servicios o manufacturera. La teoría base fue ordenar (Seiri) nos menciona que se debe eliminar lo que no nos sirva y despejar el ambiente. La segunda teoría fue poner en orden (Seiton) colocar los elementos necesarios para poder usarlos y posteriormente dejarlo a su lugar original. La tercera teoría brillo (Seiso) la limpieza es importante ya que permitirá identificar los riesgos, indisciplina, desorden, accidentes laborales, producción defectuosa, producción entre otras. La cuarta teoría estandarizar (Seiketsu) documentar y estandarizar el método, las normas deben de ser entendibles y de fácil acceso. La quinta teoría mantener (Shitsuke) se debe mantener la disciplina de forma continua y hacer de las 5s un hábito y ser parte de nuestra cultura. El estudio tuvo un enfoque cuantitativo y diseño experimental. Los resultados señalan que la metodología 5s aplica una correlación positiva moderada de Pearson de ,650 con una significancia de ,022. Existe una relación positiva entre el nivel de 5s y la productividad laboral. El estudio concluye que las empresas en estudio se tornan cada vez más competitivas en gestionar eficazmente los procesos de la misma. La metodología de 5s es un punto de inicio para cualquier tipo de empresa que quiera alcanzar el éxito y desarrollo.

Según Saquinga (2019), cuya tesis titulado *mejoramiento de la productividad de la Empresa Carrocerías Manser en base al desarrollo de la metodología 5s*, para optar el título de ingeniero de Empresas en la universidad técnica de Ambato facultad de ciencias administrativas cuyo objetivo principal fue poder determinar la influencia de las 5s en el mejoramiento de la productividad de Carrocerías Manser, información que permita generar un impacto en el desarrollo y que pueda existir una fluidez y ayudar en las organizaciones. La teoría base que se utilizó fue: clasificación, orden, limpieza, estandarización y disciplina; así mismo, en la primera teoría (clasificación) nos menciona que al poder identificar los elementos innecesarios podemos ser más eficientes. La segunda teoría (orden) donde nos hace mención que al localizar los elementos estos van hacer óptimos para el proceso que se va utilizar y eliminar lo que no nos sirva. La tercera teoría fue (Limpieza) permitirá identificar las zonas de riesgos a fin de poder evitar accidentes en los colaboradores. La cuarta teoría (estandarización) se tiene que mantener todo lo aprendido y documentarlo para así poder asumir nuevos retos. La quinta teoría (disciplina) permitirá crear un hábito de respeto, así como el uso y manejo de implementos que permitan ayudar y hacer de las 5s que generen un hábito y ser parte de nuestra cultura, la segunda variable productividad laboral consiste en el aumento o disminución del desempeño del personal, originado a través de las variaciones de trabajo, el capital, la técnica y demás factores en función a las teorías presentadas (eficiencia y eficacia). La investigación tuvo un enfoque cuantitativo, diseño experimental. Los resultados señalan que la metodología 5s aplica una correlación positiva de Spearman de ,705 con una significancia de ,005. La aplicación de la clasificación si permitirá un mejoramiento en la productividad de carrocerías Manser del cantón Ambato. Se llegó a la conclusión que en la empresa de carrocerías Manser permitirá el desarrollo para realizar las actividades de forma óptima y minimizar los riesgos y/o accidentes que pudiera existir.

Bahadorpoor (2018), en su investigación titulada *implementación de Metodología 5s en Bibliotecas Públicas: evaluación de preparación*, tuvo como finalidad mostrar la tasa de preparación para implementar las 5s en una de las mayores bibliotecas públicas antiguas en irán y el mundo islámico. Así mismo, la metodología 5s se encarga de organizar el lugar de trabajo el cual tiene cinco principios japoneses básicos como son: (Seiri, Seiton, Seiso, Seiketsu y Shitsuke);

así mismo, plantean a la productividad laboral como la conciencia del trabajador en realizar su trabajo en un momento establecido, ya que se deben de implementar estrategias que refuercen este proceso. La investigación tuvo un enfoque cuantitativo, diseño no experimental. La población fue de 110 personas. Tiene una correlación positiva de Spearman de ,665 con una significancia de ,001. La implementación de la sistematización 5s influirá a la actividad laboral en las Bibliotecas Públicas. Se llegó a la conclusión que al utilizar esta metodología 5s beneficiará a los bibliotecarios permitiendo trabajar de forma óptima para todas las personas que desean asistir a este lugar.

Abdalrazig y Ibrahim (2019), cuyo artículo titulado *evaluación en la efectividad de la implementación 5s en el sector industrial*, tuvo como finalidad que al aplicar esta metodología se puede conseguir grandes logros como por ejemplo aumentar la eficiencia en el flujo de trabajo, reducir el movimiento humano el cual permite una mejora en el trabajo, la metodología 5s permitirá garantizar que los lugares de trabajo y las máquinas se limpien regularmente para que se encuentren en óptimas condiciones, por lo que utilizó cinco teorías base que son; Seiri, Seiton, Seiso, Seiketsu y Shitsuke (ordenar, poner en orden, brillar, estandarizar y mantener). La segunda teoría define a la producción como elemento esencial dentro de las organizaciones que es producto del desempeño de los colaboradores. La investigación tuvo un enfoque cuantitativo, la población estuvo conformado por 40 empleados de la empresa Coldair. Los resultados señalan que la metodología 5s aplica una correlación positiva moderada de Pearson de ,840 con una significancia de ,001. La limpieza periódica influye significativa y positivamente en el desempeño laboral de la organización. Se concluye que a través de la implementación 5s ayudará que las organizaciones mejoren el entorno laboral reduciendo las cosas innecesarias y eliminar las actividades redundantes.

Sangode (2018), cuyo artículo titulado *impacto de la metodología 5s en la eficiencia del lugar de trabajo: Estudio de empresas fabricantes*, tuvo como objetivo comprender la implementación de 5s en diferentes tipos de configuraciones de fabricación y que al aplicar esta metodología se puede conseguir grandes logros. Por lo que se utilizó cinco teorías base que son; Seiri, Seiton, Seiso, Seiketsu y Shitsuke. La segunda teoría define a la productividad laboral como el proceso generador de resultados que está compuesto por los colaboradores y su función

productiva referida a sus horarios. La investigación tuvo un enfoque cuantitativo, la población de estudio fueron 16 empresas (pequeñas y medianas). Los resultados señalan que la metodología 5s aplica una correlación positiva moderada de Pearson de ,810 con una significancia de ,001. Al implementar el componente de prácticas de limpieza, la eficiencia productiva de la organización aumenta. Se concluye que en diez de las unidades de fabricación mostró que la implementación 5s genera un impacto notable en la mejora de la eficiencia en el lugar de trabajo.

Haslinda et al., (2018), cuyo artículo titulado *implementación de 5s en la industria manufacturera: un caso de trabajadores extranjeros en Melaka*, tuvo como finalidad identificar y eliminar los desperdicios en los procesos administrativos. La metodología 5s es una herramienta que permite mejorar el entorno de trabajo, se planteó las teorías que son: Seiri (clasificar) identificar los elementos innecesarios, Seiton (poner en orden) organizar y reducir el tiempo de la búsqueda de herramientas, Seiso (limpieza) realizar actividades como limpiar el lugar de trabajo, mantener el lugar limpio, Seiketsu (estandarización) identificar el proceso para seguir mejorando Shitsuke (auto disciplina) seguir los procedimientos aprendidos en el lugar de trabajo y ponerlos en práctica. Así mismo, define a la productividad laboral como el proceso generador de resultados que está compuesto por los colaboradores y su función productiva es decir la cantidad producida de un producto o servicio, también como el proceso generador de resultados que está compuesta por colaboradores y en el horario de trabajo. La investigación tuvo un enfoque cuantitativo, diseño experimental. Los resultados señalan que la metodología 5s aplica una correlación positiva moderada de Pearson de ,658 con una significancia de ,001. Existe una relación positiva entre la implementación de la metodología 5s y el incremento de la productividad laboral en un área de producción. Se concluye que dicho estudio mejorará y ayudará a eliminar los desperdicios para generar un mejor y apto entorno laboral.

A nivel nacional Huamán (2021), en su investigación titulada *implementación de la metodología 5s para incrementar la productividad en el área de producción en una planta siderúrgica*, para optar título profesional de Ingeniero Industrial en la Universidad Nacional Mayor de San Marcos, cuyo objetivo fue determinar en qué medida la implementación de la metodología 5s se relaciona con el incremento de la productividad del área de producción en una planta siderúrgica, en la

investigación se tomó en cuenta que la metodología 5s se define como una práctica para establecer, mantener y salvaguardar el entorno de trabajo en óptimas condiciones a fin de mejorar la seguridad y calidad. Las teorías que se utilizaron fueron las siguientes; (clasificar) seleccionar entre lo que sirve y lo que no, (orden) hacer visible las normativas definidas, (limpieza) limpiar la oficinas, ubicar los lugares de difícil acceso para limpiar, ver las causas de suciedad y mejorar de acuerdo a ello, (estandarizar) desechar los que no se usa, precisar las zonas sucias, fomentar la limpieza en el laboratorio, (disciplina) aplicar las 5s y poner en práctica lo aprendido; así mismo define a la productividad laboral como la cantidad en la producción de un producto o servicio por cada insumo utilizado. La población que utilizo fue de cien 100 operarios, supervisores y jefes de planta. La investigación tuvo un enfoque cuantitativo, diseño experimental. Los resultados señalan que la metodología 5s aplica una correlación positiva moderada de Pearson de ,891 con una significancia de ,001. Existe relación significativa entre la implementación de la metodología 5s y el incremento de la productividad laboral en un área de producción. Se concluye que dicho estudio mejorará y ayudará a eliminar los desperdicios para un mejor entorno laboral.

Huaroc y Quispe (2022), en su investigación titulada *implementación para mejorar la producción de la empresa H. Lázaro S.A.C, Huancayo – 2020*, para optar el título profesional de licenciado en administración y negocios internacionales en la Universidad de Administración y Negocios Internacionales, cuyo objetivo fue salvaguardar las condiciones de seguridad, limpieza y orden al interior de la organización, en la investigación se tomó en cuenta que la metodología 5s tras ser aplicada generó unas mejoras como el incremento en la parte de producción y reducción de los accidentes, tener un mejor control, etc. Las teorías que se utilizó fueron; Seiri (seleccionar), escoger lo necesario y eliminar las cosas que no sean útil, Seiton (ordenar), ubicar los materiales en un sitio adecuado, el cual permitirá organizar un ambiente de trabajo, Seiso (limpiar), atención a la limpieza mantener un lugar agradable, Seiketsu (estandarizar) conservar e inspeccionar las tres primeras s, Shitsuke (auto disciplinarse), aplicarlas genera excelentes resultados. En la dimensión nos define que es un factor seleccionar lo ideal y desechar del espacio de trabajo lo que no sea de utilidad para agilizar las actividades. La población que utilizó fue de 15 trabajadores de la empresa de confección textil H.

Lázaro. S.A.C. La investigación tuvo un enfoque cuantitativo, diseño experimental. Los resultados señalan que la metodología 5s aplica una correlación positiva moderada de Pearson de ,535 con una significancia de ,001. La implementación de la metodología 5s mejorará la producción en la Empresa. Se concluye que la metodología 5s mejorará significativamente en el incremento de la producción.

Abuhadba (2017), en su investigación titulada *metodología 5s y su influencia en la producción de la empresa Tachi S.A.C 2014*, tesis para optar título de Licenciado en Administración de empresas en la Universidad Autónoma del Perú, cuyo objetivo fue precisar de qué manera la metodología 5s influye en la producción de la empresa Tachi S.A.C 2014. Las teorías utilizadas fueron Seiri, Seiton, Seiso, Seiketsu y Shitsuke (clasificar, ordenar, limpiar, estandarizar y mantener). La investigación tuvo un enfoque cuantitativo, el diseño de investigación fue no experimental causal. La población estuvo conformada por 30 trabajadores del área del almacén. Tuvo una correlación de Pearson de ,691 con una significancia de ,001. La reestructuración basada en las 5s influirá en la productividad laboral de la empresa Tachi S.A.C. Se concluye que desarrollar la metodología 5s mejorará la intensidad en la producción de la empresa.

Zare (2021), en su tesis titulada *la metodología 5s y su relación con la productividad laboral en la oficina de administración documentaria del Reniec, sede centro cívico Lima 2020*, para optar el título profesional Licenciado en Administración en la Universidad privada del norte, cuyo objetivo fue determinar la relación de la metodología 5s con la productividad laboral en la oficina de administración documentaria del Reniec, sede cívico Lima 2020. Para la primera variable se utilizó las siguientes teorías (seleccionar, organizar, limpiar, estandarizar y disciplina) dichas teorías tendrán incidencias directas en las actividades que realizan en el día a día los trabajadores, y la segunda variable productividad que está asociada a los objetivos y estos a su vez desenvolvimiento existente en los procesos, logrando reducir la cantidad de recursos y obtener igual o resultados superiores, sus dimensiones son (eficiencia, eficacia, calidad, mejora continua, gestionar procesos). La investigación es tipo correlacional, diseño no experimental y corte transversal. La población estuvo conformada por 10 trabajadores de dicha institución. El coeficiente de correlación de Pearson es de ,637 tiene un nivel de significancia de ,001. La limpieza se relaciona

significativamente con la productividad laboral en la oficina de administración documentaria del Reniec. Del estudio realizado, genero la conclusión que al aplicar esta metodología generará un entorno laboral con una mayor fluidez para administrar los documentos de esta institución del Estado.

Yañez (2019), en su tesis titulada *la aplicación deficiente de la gestión de almacenamiento basado en la metodología 5s y su influencia en la productividad laboral del área de producción de la empresa Distinción E.I.R.L., Arequipa 2019*, para optar el título profesional de Ingeniero Industrial en la Universidad Antonio Ruiz de Montoya, cuyo objetivo fue precisar la influencia de la metodología 5s en la gestión de almacenamiento que mejoren la productividad laboral del área de producción de la empresa Distinción E.I.R.L. En la primera variable la metodología 5s se define como el haber conseguido el punto en el que la persona puede realizar de una manera más fácil y cómoda sus funciones el cuál utilizó las siguientes teorías; Seiri (clasificación de materiales), Seiton (organización de recursos), Seiso (limpieza del ambiente), Shitzuke (disciplina constante), Seiketsu (bienestar personal). Para la segunda variable la productividad laboral se plantea como el indicativo de eficiencia y eficacia para ver la relación entre el producto desarrollado y la cantidad de insumos laborales invertidos durante su ejecución el cual puede representar las horas de trabajo del colaborador para lo que se utilizaron las siguientes dimensiones; (eficacia, eficiencia y efectividad), la metodología fue del tipo correlacional transversal, diseño no experimental con enfoque cuantitativo, su población fue de 21 trabajadores, tiene una correlación de Spearman $-0,783$ y un significancia de $,047$. Se observo que la aplicación deficiente de la gestión de almacenamiento basado en la metodología 5s generará una reducción en el nivel de productividad laboral de los trabajadores de la empresa Distinción E.I.R.L. Se concluye que la aplicación pertinente de la metodología 5s generará una mejora en la productividad laboral optimizando los procesos.

Abensur y Deza (2021), en su tesis titulada *metodología de las 5s y productividad en el restaurante El Aguajal. Lima 2021*, para optar el título profesional de Licenciado en Administración en la Universidad César Vallejo cuyo objetivo fue determinar la relación que existe entre la metodología de las 5s y la productividad en el restaurante El Aguajal, Lima 2021. La metodología 5s es una disciplina encargada de generar buenas prácticas de trabajo con respeto oportuno

a las reglas establecidas. Las teorías que se utilizó para el desarrollo de este trabajo de investigación fue Seiri (clasificar), Seiton (ordenar), Seiso (limpiar), Seiketsu (standarizar) y Shitsuke (disciplina). En la segunda variable la productividad laboral es conceptualizado como el resultado obtenido por medio de la mano de obra empleada en función a las horas establecidas, se utilizó las dimensiones; (eficiencia, eficacia y motivación). La investigación tuvo un enfoque cuantitativo, tipo aplicada, diseño no experimental de corte transversal. La población fue de 50 colaboradores, siendo una muestra censal; así mismo se utilizó un coeficiente de correlación de Spearman de ,435 y una significancia de ,002. Lo que concluye que ambas variables tienen una relación significativa, se logra alcanzar los objetivos con la aplicación de la metodología 5s en el restaurante estudiada.

Seguidamente se abordan las bases teóricas, estas son estructuras en el que se desarrollan las variables y diseñan el estudio, cabe mencionar que sin estos elementos el estudio planteado carecería de validez por la falta de sustento de las diferentes conceptualizaciones, abordan los aspectos generales sobre la temática desarrollada en función a la conceptualización del tema planteado, dicho de otro modo, como el marco conceptual (Ñaupas et al., 2019, p.201); así mismo, a partir del contenido siguiente se abordarán las conceptualizaciones de las bases teóricas usadas para el desarrollo de la investigación, estas bases teóricas están en función las variables en estudio planteadas.

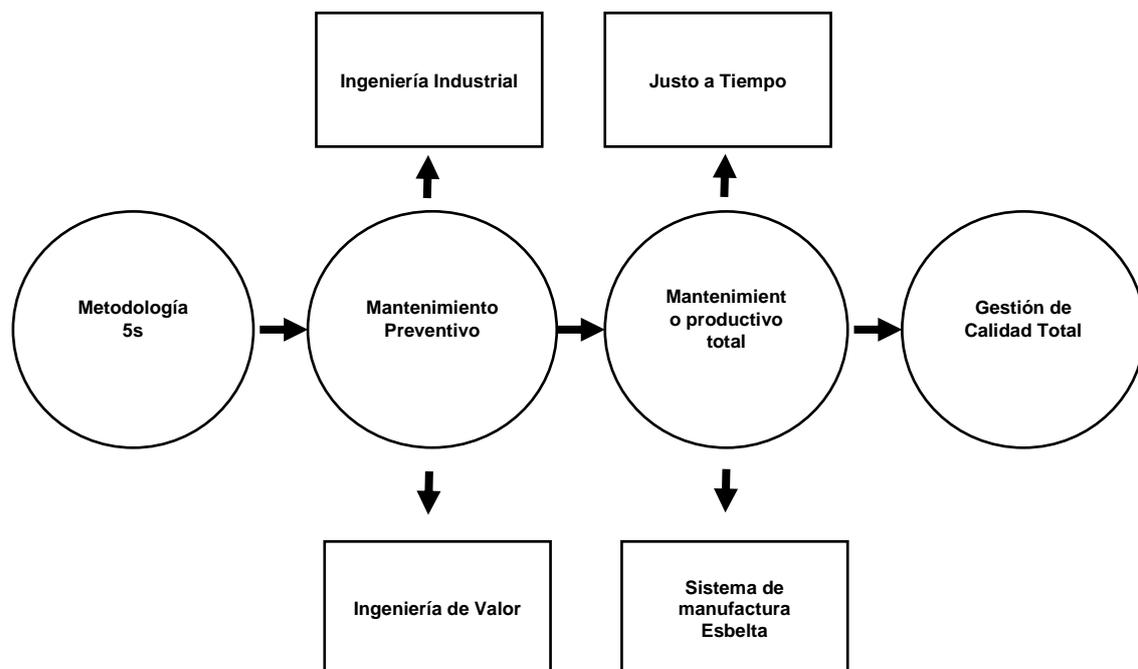
Las metodologías 5s se definen como un método japonés que fue creado para reorganizar el lugar de trabajo, de forma pulcra, eficiente y segura, con el fin de conseguir un entorno de trabajo productivo. También se definen a las 5s como un punto de despegue para cualquier organización que desee ser identificada como productora responsable, digna de un podio de clase mundial (Veres et al., 2018, p.901); así mismo, las 5s se definen como aquellos factores que permiten generar un mejor orden y limpieza dentro de la organización, representan cinco disciplinas para mantener un lugar de trabajo de fácil percepción. Esta metodología asegura un medio y entorno de calidad dentro de la empresa asegurando el cumplimiento de las normas y fomentando una conciencia de mejora continua de los procesos (Roy et al., 2021, p.58); seguidamente, la metodología 5s es definida como una técnica sistemática que tiene sus inicios en Japón exactamente en la empresa Toyota, tiene como finalidad organizar, ordenar y limpiar el lugar de trabajo para

mejorar la productividad y la eficiencia. También ayuda a mejorar continuamente el desempeño de las organizaciones (Ahmed et al., 2019, p.5).

La metodología 5s se define como una técnica destinada a mantener un entorno de calidad y bien organizado. El propósito de su uso tiene como fin, lograr ahorros en costos al reforzar la eficiencia y eficacia en el proceso. La implementación de 5s puede revelar problemas ocultos dentro de cualquier organización (Sremcevic et al., 2018, p.3); del mismo modo, ayuda a mejorar y es un potencial solucionador de problemas en el proceso productivo y otros procesos dentro de la organización (Ribeiro et al., 2019, p.6); la principal esencia de esta metodología es eliminar actividades superfluas; es decir, desperdicios (Caretta et al., 2021, p.5).

Figura 1

Modelo de investigación referencial



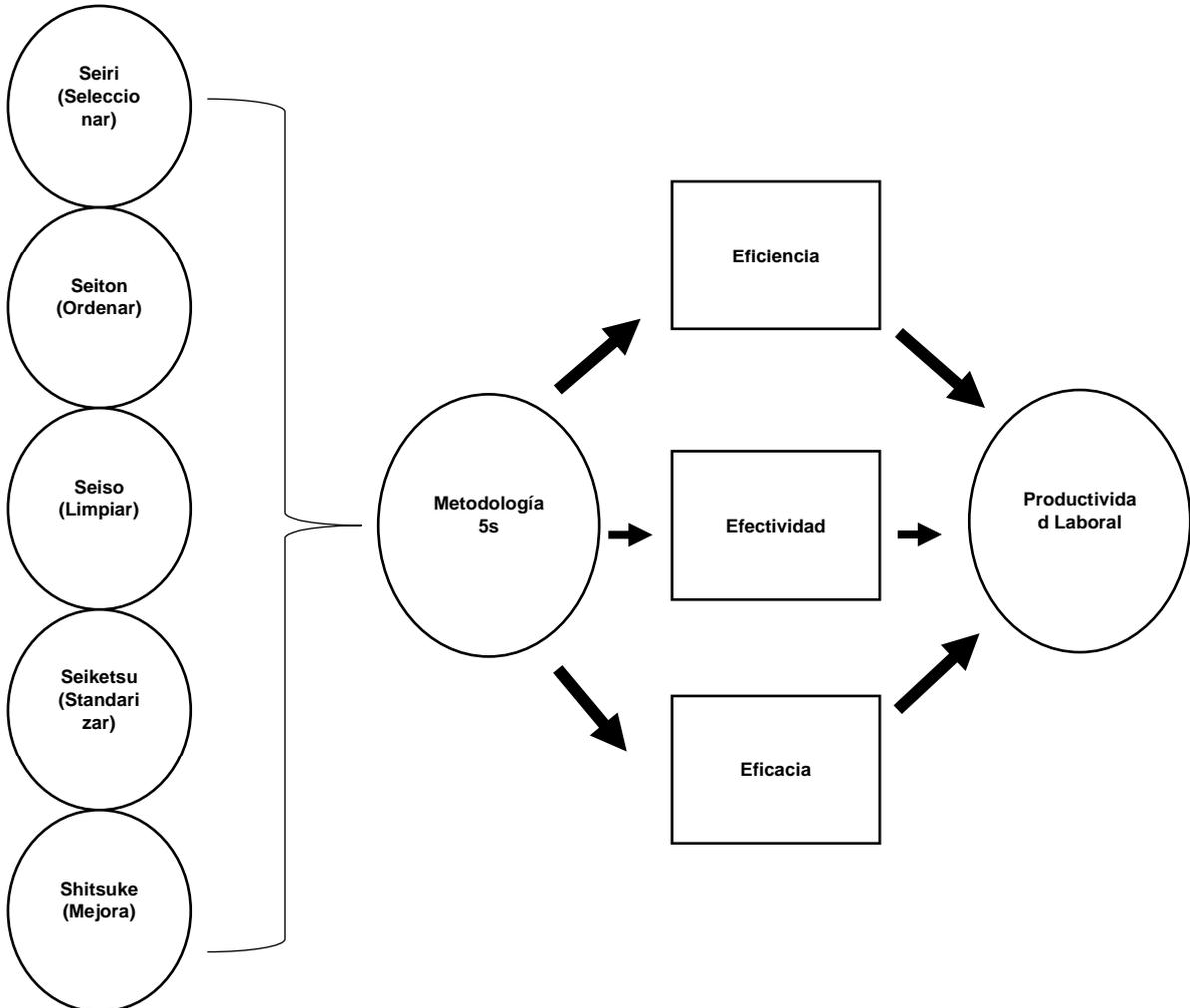
Fuente. Tomado de Singh, A. & Singh, I. (2018). Evaluating the impact of 5S methodology on manufacturing performance. *International Journal of Business Continuity and Risk Management*, 5(4), 272–285.

De la figura presentada se puede precisar que la metodología 5s es puerta de ingreso para el desarrollo de otros aspectos organizacionales, con el fin de alcanzar un desarrollo óptimo. Se aprecia que la metodología 5s induce a un mantenimiento preventivo de diferentes sucesos organizacionales, lo que induce a una reingeniería de aspectos fundamentales, los cuales junto con la acción a tiempo

y la esveltes. Se logra conseguir una productividad competitividad que enrumba en la calidad total organizacional.

Figura 2

Modelo de investigación adaptado



Fuente. Adaptado de Singh, A. & Singh, I. (2018). Evaluating the impact of 5S methodology on manufacturing performance. *International Journal of Business Continuity and Risk Management*, 5(4), 272–285. Elaboración propia.

La metodología 5s desde la perspectiva de sus cinco principios presenta un gran realce dentro de una organización o institución sean del ámbito productivo o servicios puesto que desarrolla aspectos de importancia en orden y limpieza, las misma que son claves para generar una eficiencia y eficacia al momento de desarrollar las actividades, desde este punto es fundamental implantarla y desarrollarla para poder reducir complejidades y costos en los recursos.

La metodología 5s desde la *primera dimensión Seiri (seleccionar)*. Es

definida como el primer principio de las 5s y tiene como función clasificar o separar, implica la identificación de cosas viejas innecesarias e inservibles del lugar de trabajo, que los elementos no tienen etiquetas de afiliación claramente definidas para un lugar de trabajo o puesto en particular. Para resolver este problema, se realiza una clasificación de las cosas necesarias del ambiente. Cada puesto de trabajo posee un mapa de procesos tecnológicos. Muestra todos los elementos que pertenecen a un lugar de trabajo en particular (Sremcev et al., 2018, p.597); así mismo, es distinguir lo necesario e innecesario en los pisos de la tienda o institución y desechar las cosas innecesarias de los pisos (Singh y Singh, 2018, p.104); seguidamente, organizar el área de trabajo (layout) evita pérdidas de tiempo en el transporte de los materiales; identificación de problemas, disfunciones y errores; apoya el ambiente adecuado para cada empleado respeta su ergonomía, por lo que influye en la garantía de la salud y la seguridad (Pačaiová y Ižaríková, 2019, p.56); finalmente, está basada en desechar lo innecesario y despejar el ambiente en el que se está trabajando (Veres et al., 2018, p.901).

La metodología 5s desde la *segunda dimensión Seiton (organizar)*. Es definida como el segundo principio de la metodología 5s tiene como función estabilizar, organizar, poner en orden y garantizar la integridad de las operaciones para eludir la posible aparición de errores. En el paso anterior se realizó el desmontaje de todos los elementos necesarios según las necesidades del puesto de trabajo. En el paso dos de organización, es necesario realizar la disposición de todos los elementos. El objetivo de este paso es proporcionar espacio (Sremcev et al., 2018, p.597); es ordenar y arreglar adecuadamente las cosas y materiales dentro de la tienda, organización o institución lo que generará un uso fácil y rápido (Singh y Singh, 2018, p.104); finalmente, se debe preparar los elementos necesarios de forma ordenada y sistemática para poder cogerlos fácilmente y devolverlos al lugar original después de su uso (Veres et al., 2018, p.901).

La metodología 5s desde la *tercera dimensión Seiso (limpieza)*. Es definida como el tercer principio de la metodología 5s, se basa en que cada empleado individual tiene la responsabilidad de limpiar y mantener siempre la limpieza y la disciplina en el espacio de trabajo (Singh y Singh, 2018, p.104); previene el origen de las averías, la rápida identificación de las posibles fuentes, tiene un impacto en la higiene y la seguridad del lugar de trabajo (Pačaiová y Ižaríková, 2019, p.58); en

el mismo contexto se generan una limpieza periódica de los equipos y del lugar de trabajo, inspeccionando las irregularidades. Sean el polvo, la suciedad y los residuos de fuente de desorden, indisciplina, ineficacia, producción que se vea decadente y accidentes de trabajo (Veres et al., 2018, p.901); finalmente, es traducido como brillar, barrer. Mantenimiento de estándares de limpieza para asegurar el orden de todo el lugar de trabajo mediante la eliminación de polvo, suciedad y residuos. Este paso fue muy fácil de aplicar. Todas las superficies y todos los elementos del gabinete y los lugares de trabajo se limpian con un trapo húmedo (Sremcevic et al., 2018, p.598).

La metodología 5s desde la *cuarta dimensión Seiketsu (estandarizar)*. Es definida como el cuarto principio de la 5s su función principal se jacta en mantener constantemente la continuidad de las 3s anteriores (seiri, seiton, seiso) y también como plan o programa de bienestar físico (ejercicio, etc.) (Singh y Singh, 2018, p.104); también, es definida como el resultado de las tres actividades anteriores que sirven para la identificación de eventos no deseados (pérdidas potenciales), es una fuente para el estudio y la evaluación de riesgos, la creación de procedimientos adecuados y la predisposición de medidas preventivas eficaces para su reducción (Pačaiová y Ižaríková, 2019, p.58); también, es documentar y estandarizar el método, utilizando procedimientos factibles. Las normativas deben ser muy comunicativas, claras y fáciles de entender (Veres et al., 2018, p.901); finalmente es traducido como estandarización, que implica el establecimiento de estándares de trabajo, con el objetivo de mantener los tres pasos anteriores introducidos. De lo anterior se concluye que es necesario hacer una conexión entre las 5s. El primer enlace se verá reflejado en el etiquetado de los elementos. De esta forma, se habilitará una clara vinculación entre los elementos y los propios lugares de trabajo, así como una visión global del espacio que se necesita en el propio almacenaje de los productos elaborados (Sremcevic et al., 2018, p.598).

La metodología 5s desde la *quinta dimensión Shitsuke (mejora continua)*. Es definida como la última etapa de la metodología 5s. Implica una disciplina con el propósito de mantener buenas prácticas en el lugar de trabajo, introducido durante los últimos cuatro pasos como seguimiento lógico, después de la estandarización, se produce el proceso de mantenimiento (Sremcevic et al., 2018, p.598); también, se determina como la cultura habitual de seguir siempre las normas por parte de los

empleados de forma disciplinada todos los días (Singh y Singh, 2018, p.104); así mismo, ayuda a formar y mejorar que cada empleado se desenvuelva a la comodidad en su lugar de trabajo. Su resultado es un enfoque activo para aumentar el nivel de fiabilidad, seguridad y salud en el trabajo y su mantenimiento a largo plazo (Pačaiová y Ižaríková, 2019, p.58); también, es salvaguardar paralelamente los procedimientos fijados, inspeccionar los métodos de trabajo, hacer de las 5s un hábito por la que se pueda integrar en la cultura (Veres et al., 2018, p.901).

Desde otra perspectiva la metodología 5s son definidas como un conjunto de técnicas que se está utilizando para mitigar accidentes y enfermedades laborales, teniendo en cuenta que estas metodologías ayudan a agilizar los procesos (Tortorella et al., 2020, p.3); así mismo, es tomada la metodología 5s como una filosofía por medio de sus cinco principios (clasificar, ordenar, brillar, estandarizar y sostener), ello resultará de gran utilidad en la reducción del consumo de energía no renovable y la gestión de residuos, demostrando el potencial para mejorar el entorno y la seguridad en el lugar de trabajo lo que incide positivamente en la sostenibilidad social. La fuerza laboral puede operar lejos de las fases peligrosas en un entorno de trabajo mucho más seguro (Kabzhassarova et al., 2021, p.3); seguidamente, la implementación continua de la metodología 5s en varias empresas ha revelado ventajas sustanciales, tales como mejora del mantenimiento y la seguridad, afirmando que la práctica de las 5s es válida para las empresas de producción y de servicios y es de uso universal para todas las compañías u organizaciones (Veres et al., 2018, p.902).

Seguidamente, la metodología 5s ayuda a desarrollar activamente la seguridad y salud dentro de las organizaciones a aplicar o desarrollar la metodología. Adicional a ello si se incluyera una sexta s de seguridad a la metodología 5s, se logrará reducir e incluso eliminar los diferentes riesgos que pueden existir en un puesto de trabajo, sino que se asegura que el área de trabajo cumpla con las normas vigentes, tanto en el uso de máquinas como en seguridad y salud en el trabajo. Así, con esta ampliación de la metodología a 6s se amplía el alcance y se garantiza el objetivo principal de la herramienta lean 5s (Jiménez et al., 2019, p.3); finalmente la contribución del programa estratégico 5s para mejorar el clima organizacional y la seguridad ha sido destacado, otros investigadores han predispuesto añadir la seguridad como sexto s a la metodología 5s, creando así 6s.

Su lógica es generar un paso dedicado a la seguridad para garantizar su permanencia y ello no se pase por alto. Sin embargo, el proceso 5s implica centrándose en lo que se puede hacer para eliminar los riesgos, mejorando la seguridad en los procesos de trabajo al disponer los objetos de ciertas maneras. Como resultado, el lugar de trabajo 5s es alto en calidad y productividad, mantiene los costos bajos, asegura la entrega a tiempo, es más seguro para la gente a trabajar y tener la moral alta. Al realizar las 5s correctamente, el resultado es un lugar de trabajo seguro y saludable (Cao et al., 2020, p.812).

La metodología 5s desde la *primera dimensión Seiri (seleccionar)*. Se define como la primera etapa de la metodología 5s el cual busca identificar todos los elementos innecesarios; así como desechar lo que no nos sirva y reubicarlos para poder tener un ambiente despejado (Jiménez et al., 2019, p.8); también, podemos decir de ella que se encarga de clasificar lo necesario de lo innecesario para poder tener un ambiente despejado (Zubia et al., 2018, p.99).

La metodología 5s desde la *segunda dimensión Seiton (organizar)*. Es definida como el segundo principio de la metodología 5s el cual consiste en ordenar los elementos, mejorar el flujo de trabajo e identificar fácilmente las herramientas y los materiales (Sukdeso et al., 2020, p.1); así mismo, requiere, ubicar e identificar los materiales necesarios, de manera que sea de fácil acceso, así como de poder encontrarlos rápidamente (Ebuetsse et al., 2018, p.2).

La metodología 5s desde la *tercera dimensión Seiso (limpieza)*. Define a la dimensión de la metodología 5s como un factor que demanda de un entorno limpio y ordenado con el fin de mejorar la productividad laboral en un espacio de trabajo libre, eliminando lo que no sea útil para agilizar las actividades (Sangode, 2018, p.14); Este tercer principio de las 5s permite mantener un lugar de trabajo seguro y fácil de trabajar, así como la prevención y deterioro de las maquinarias y equipos (Subburaman, 2019, p.1515).

La metodología 5s desde la *cuarta dimensión Seiketsu (estandarizar)*. Se define como el cuarto principio de la metodología 5s el cual consiste en mantener el cuidado y la seguridad de cada trabajador utilizando las medidas de seguridad y condiciones de trabajo saludables (Zubia, 2018, p.100); con este principio se mantiene las primeras 3s, logrando excelentes resultados interpersonales y de higiene y reubicación de los elementos de trabajo (Zare, 2022, p.21).

La metodología 5s desde la quinta *dimensión Shitsuke (mejora continua)*. Se define como el quinto principio de la metodología 5s el cual consiste en mantener la disciplina para lograr el desarrollo de los hábitos en un lugar de trabajo (Purwanto et al., 2020, p.98); el Shitsuke es herramienta y técnica para la mejora de la calidad y la productividad, generando compromiso y participación en un ambiente de trabajo y mejor desempeño (Khumalo y Grupta, 2019, p.1).

La productividad es definida como aquel factor que guarda relación entre el total de producción de los recursos o servicios y el trabajo individual generado por el empleado para poder alcanzar satisfactoriamente un objetivo en función a las entradas y salidas del producto o servicio, además de ello se utilizan diversas herramientas con el fin de alcanzar la producción establecida durante el proceso y elaboración de los productos y servicios para obtener un resultado favorable; con menos recursos o los mismos, sea para los productos o servicios (Fontalvo et al., 2018, p.1); así mismo, la productividad laboral se define como la fuerza directa de la mano de obra hacia la producción para poder obtener resultados en un periodo cuantificado. Esto gracias a la cantidad de horas trabajadas por cada trabajador durante un tiempo establecido; asimismo nos menciona que, de existir algún incremento en el volumen de producción o servicios realizados, la productividad será base para alcanzar la competitividad (Baltodano y Cordero, 2020, p.20).

La productividad laboral se define como la producción promedio de un trabajador, es decir; que estos concreten sus horas de trabajo de forma eficiente, para poder lograr los objetivos a corto plazo (Chena y Zhang, 2021, p.1); también, se define como el factor que se encargará de generar un valor agregado en el proceso tales que generen resultados eficientes y mejorar el desempeño personal de acuerdo a la meta establecida (Singh y Singh, 2018, p.118); así mismo, es un elemento clave para el logro de los objetivos a través de la rotación de tareas donde permitirá mejorar las labores que realiza cada colaborador (Damioli et al., 2021, p.3); finalmente, se determina como el factor que permitirá mejorar el rendimiento en la productividad con la finalidad de crear un entorno empresarial competitivo (Durdyev et al., 2018, p.1).

La productividad laboral desde la *primera dimensión de calidad*. Se define como el requisitos fundamental para con los clientes y depende de las estrategias con las que cuente la organización (Sousa et al., 2018, p.2); también, es un

elemento primordial en el éxito de las entidades y como tal debe ser analizada y diseccionada para identificar y corregir defectos directos al producto o servicio (Monteiro et al., 2019, p.5); por otro lado, la cultura de trabajo es fundamental ya que aplicadas y puestas en práctica correctamente aseguran un entorno de calidad total (Maharani et al., 2021, p.3); así mismo, es la transformación de los procesos industriales de las empresas que deben de tener como objetivo puntual para alcanzar la calidad dentro del servicio (Dossou et al., p.5).

La productividad laboral desde la *segunda dimensión de eficiencia*. Se define como el factor en el que se debe usar menos recursos logrando más, mediante la eliminación de procesos sin valor agregado dentro del sistema de producción para de esa manera ser más competitivos (Roy et al., 2021, p.55); además, es identificar positivos y negativos dentro de la empresa para de esa manera optimizar el trabajo y garantizar la calidad implementando modelos de trabajo (Tortorella et al., 2020, p.3); así mismo, es un gran desafío que las empresas tienen en la realidad actual puesto que de ello depende el administrar sus recursos en el tiempo indicado y sobre todo con menos uso de recursos (Sousa et al., 2018, p.2); también, está ligado a los altos índices de desempeño y los resultados exitosos dentro de la organizaciones acompañado de altos procesos productivos y uso bajo de recursos (Caretta et al., 2021, p.2); la falta de eficiencia en el lugar de trabajo conduce a la pérdida de tiempo y sobre todo de recursos y problemas generales dentro de la organización, retrasos, espacio poco seguro, etc. (Veres et al., 2018, p.906).

La productividad laboral desde la *tercera dimensión de optimización*. Se define como el maximizar la competitividad de las organizaciones a través de una mejor optimización de los procesos de manera continua y sostenible (Monteiro et al., 2019, p.2); seguidamente, aumentar el rendimiento en las empresas depende mucho de optimizar su fuerza laboral a través de nuevas herramientas y tecnologías (Dossou et al., 2019, p.2); también, el optimizar los costes dentro de una organización es tema clave para equilibrar, aumentar la calidad y obligaciones (Pombal et al., 2019, p.2); finalmente, la optimización de los costos garantiza la sustentabilidad y la competitividad mediante la gestión efectiva de parámetros como el índice de rotación de inventario (Singh y Singh, 2019, p.129).

La productividad laboral desde la *cuarta dimensión Eficacia*. Se define como la capacidad de transformar el entorno para facilitar el trabajo, fomentar la

productividad al tiempo que mejora los flujos de trabajo (Roy et al., 2021, p.58); también, se define como el factor reductor de todas esas actividades que desde una perspectiva objetiva no agregan valor alguna (Sousa et al., 2018, p.4); así mismo, debido a las altas exigencias, esto se tornó un elemento fundamental para asegurar la competitividad y promover el desarrollo de los procesos basados en patrones existentes (Monteiro et al., 2019, p.2); por otro lado, la aplicación de ciertas herramientas de trabajo permitirá alcanzar la eficacia dentro de las organizaciones (Neves et al., 2018, p.702).

Desde otra perspectiva, define a la productividad laboral como un objetivo dentro de una organización debido a que muestra la conversión eficiente y efectiva de las fuentes, mercancías o servicios comercializables por medio de un colaborador y que esta determine la rentabilidad de la organización. La productividad se calcula en función a la relación entre los productos producidos y los insumos que se utilizaron para crear los mismos, en ese contexto la productividad laboral se calcula en función a la relación entre las unidades de trabajo realizadas es decir, la cantidad de productos y las horas de trabajo (Nguyen et al., 2020, p.752); seguidamente, la productividad laboral se define como la eficiencia que posee un colaborador para desarrollar actividades productivas que generen competencia en las organizaciones. Es así, una mayor productividad laboral significa menores costos unitarios, y las empresas pueden tener una mayor ventaja en función a la competencia (Yuan et al., 2020, p.2); también, define a la productividad laboral como el rendimiento laboral que muestra el volumen de trabajo en las horas de utilizadas. Independientemente de su grado de preparación (Subaeva et al., 2020, p.1).

El capital humano es considerado en la actualidad un elemento clave para las organizaciones debido a los importantes aportes que realiza el ser humano a la capacidad productiva. En consecuencia, las organizaciones deben asegurarse de que los recursos humanos se mantengan en las mejores condiciones posibles para mantener la capacidad de producción (Tortorella et al., 2020, p.2); finalmente, la productividad laboral ha sido una medida precisa del desarrollo del capital humano a lo largo de la historia natural. En el tiempo la productividad laboral aumentó insignificadamente durante los primeros doscientos mil años de la historia humana, ha aumentado exponencialmente desde finales del siglo xviii hasta la actualidad

mediante la implementación de nuevas reformas (Chebly et al., 2020, p.2).

La productividad laboral desde la *primera dimensión de calidad*. Define la capacidad que se posee para poder satisfacer las necesidades de un cliente cumpliendo con los requisitos establecidos (Del Carmen, 2019, p.1); de tal forma que se refiere al nivel de perfección de un servicio o producto entregado donde deberá cumplir con las condiciones establecidas (Zuñiga, 2022, p.23).

La productividad laboral desde la *segunda dimensión de eficiencia*. Se define como la capacidad de lograr los resultados deseados, utilizando un mínimo posible de recursos (Herrera, 2018, p.1); dicho de otro modo, es la relación de recursos empleados para maximizar el rendimiento con el mínimo costo (Olaya, 2020, p.9).

La productividad laboral desde la *tercera dimensión optimización*. Se define como la ejecución de una actividad el cual se ha manejado de forma eficiente para posteriormente trabajar con una cantidad minimalista de recursos y el menor tiempo posible minimizando los costos (Vega et al., 2018, p.1); con ella se tiene la capacidad de resolver de forma más eficiente y utilizando menor cantidad de recursos (Cordero, 2021, p.1).

La productividad laboral desde la *cuarta dimensión eficacia*. Se define como la capacidad de lograr la relación objetivos y resultados a través de las metas y el cumplimiento de los objetivos organizacionales (Pedraja, 2020, p.1); así mismo, se le considera como un indicador que expresa un resultado en las actividades realizadas en un periodo de tiempo definido (Soplopucó, 2021, p.20).

III. METODOLOGÍA

3.1 Tipo y diseño de investigación

En este capítulo se desarrollarán diferentes puntos que contrarresten directamente al estudio iniciando por el tipo de investigación, también se trabajó en el tipo de diseño no experimental, seguidamente se planteó las conceptualizaciones de las variables para su operacionalización e identificación de sus dimensiones y los indicadores que refuercen el planteamiento del cuestionario, se describe la población con el que se trabaja, la cantidad de muestras obtenidas seguidamente se desarrollan las técnicas e instrumentos a usar para el desglose de los ítems, finalmente se describieron los aspectos éticos que consolidan que la presente investigación se desarrolló en función a los establecido en la normatividad.

Tipo de investigación.

Desde la postura teoría, se desarrolla una investigación aplicada, con la finalidad de agilizar los procesos dentro de la institución en mención lo que conllevará a un desenvolvimiento oportuno de acuerdo a las exigencias externas y así contrarrestar las necesidades. El tipo de investigación se nivela por la profundización de las mismas, una investigación es de carácter científico porque dinamizan los procesos y son evolutivos en el tiempo, para lo cual requiere pasar por una serie de etapas como la antítesis, la tesis y la síntesis lo que acrediten y den validez a los resultados que se obtendrán en el estudio ejecutado. La investigación científica surge a raíz del análisis y comprobación de una problemática a la cual se fundamentará formulando interrogantes específicos en función al tema a investigar (Solíz y plata, 2019, p.9); desde esa perspectiva, una investigación aplicada práctica o empírica se realiza para conocer, interpretar y comprender la realidad con la finalidad de relevar necesidades que puedan emerger dentro de una organización o sociedad, a las que se deberá responder de manera oportuna para así lograr una transformación equitativa (García y Sánchez, 2020 p.161).

De acuerdo al enfoque, la investigación presentada es de tipo cuantitativa ya que se centrará en mediciones numéricas para la recolección y análisis de datos que conllevaran a desarrollar los objetivos establecidos, también se plantearon las hipótesis para evidenciar o refutar la causa-efecto de los resultados a obtener. Para ello se debe seguir una serie de etapas que demuestren la calidad y objetividad del estudio (Ortega, 2018, p.5).

Diseño de investigación.

La investigación que se desarrollo fue no experimental, transeccional, correlacional. Se recoge datos en un único momento y tiene como propósito describir variables y analizar su incidencia o interrelación en un momento dato, seguidamente tiene como objeto describir relaciones de dos o más variables en un momento determinado. Se maneja de acuerdo a los criterios y el control de las variables, sobre estos se han desarrollado grandes aportes en los diferentes campos de investigación sean las ciencias sociales, naturales, etc. Superando así a las explicaciones del mundo antiguo basadas en revelaciones, a través de este método se permite llegar a conclusiones de manera más precisa y sólida (Reyes, 2022, p.89); también reforzando lo planteado, un diseño experimental es la que se desarrolla con la finalidad de comprobar una relación causa-efecto entre las variables en estudio (Hernández et al., 2018, p.117); por otro lado, respecto al diseño no experimental, se plantea como tal, puesto que no se hace ninguna manipulación deliberadamente de las variables, se recoge la información tal y como se presenta en un determinado momento. Dicho de otra manera, el investigador observa situaciones ya existentes y no tiene control directo sobre las variables (Rojas, 2018, p.11).

De acuerdo al diseño transversal, es un estudio observacional de una o más variables y tiene un carácter descriptivo y analítico en la que el investigador no realiza ningún tipo de intervención en ninguna de las variables (Rodríguez y Mendivelso, 2018, p.142); también, se precisa que en el diseño correlacional, los datos obtenidos son en un único momento propiamente dado con el fin de describir variables, evaluar la situación (comunidad, evento o contexto), analizar y establecer la incidencia y determinar su relación (Hernández y Mendoza, 2018, p.213). De acuerdo a lo presentado, el diseño de la investigación es no experimental, transeccional, correlacional; es decir, se evaluará los efectos de la variable consecuencia *productividad laboral* a raíz de la variable causa *metodología 5s* y sus respectivas dimensiones planteadas en las bases teóricas.

3.2 Variables y operacionalización

La operacionalización de las variables, se plantea como un conjunto de actividades que se deben realizar para medir una variable en estudio, el conjunto de las actividades deben generar una impresión sensorial donde se determinará la

variable, ello servirá como guía en el proceso de recolección de datos y las técnicas a utilizar con la finalidad de comprobar la hipótesis planteada y cumplir con los objetivos (Bauce et al., 2018 p.45); seguidamente, las variables son características perceptibles de una realidad en estudio, estas deben ser medibles y observables a través de un análisis teórico logrando así generar datos en la investigación (Arias, 2020, p.48). Las variables del estudio están relacionadas entre la metodología 5s y la mejora de la productividad laboral en una institución del Estado.

Definición conceptual de la metodología 5s.

Las metodologías 5s se definen como un método japonés que fue creado para reorganizar el lugar de trabajo, de forma pulcra, eficiente y segura, con el fin de conseguir un entorno de trabajo productivo. También se definen a las 5s como un punto de despegue para cualquier organización que desee ser identificada como productora responsable, digna de un podio de clase mundial (Veres et al., 2018, p.901). Bajo este contexto, la institución buscará minimizar los tiempos de espera de los resultados a través de la jerarquización de sus procesos teniendo como base el orden, la limpieza y una mejora constante sobre lo planteado.

Definición operacional de la metodología 5s.

Es una condición donde se deben describir criterios y generar diagnósticos específicos, es decir se debe hacer una síntesis del instrumento para identificar con exactitud la necesidad a bordear en la investigación a través de pronósticos situadas en las literaturas científicas (Amado y Oscanoa, 2020, p.1). La variable metodología de las 5s se operacionalizó en función a la necesidad de generar las suficientes dimensiones que explique su importancia a profundidad de ser y sobre todo dentro de las organizaciones. Una vez realizada esa actividad se procedieron a la recolección de los indicadores de la dimensión Seiri (Seleccionar), Seiton (Organizar), Seiso (Limpieza), Seikutsu (Estandarizar), Shitsuke (Mantener). En consecuencia, de ello se generaron los respectivos ítems que servirán como fuente de elaboración del instrumento de la investigación.

Indicadores.

Desde la perspectiva científica los indicadores son datos exactos o matemáticos que nos permitirán generar o medir la variable establecida, en otras para los indicadores son partes constituyentes de una variable (Villavicencio et al., 2019, p.11). En la investigación se citan los indicadores que se presentan en cada una de

las dimensiones, los cuales profundizan las ideas, estas fueron; señalización, sistema de archivos, distribución, identificación, separación de deshechos, orden, adaptación, espacio, limpieza de los equipos, rutina, obstáculos, polvo, estándares de trabajo, objetividad, visualización, creatividad, disciplina, seguimiento, control y capacitación.

Escala de medición.

Sirve para brindarnos información detallada sobre la jerarquización o clasificación que se pueda hacer de una variable, cuando se genera la medición de las variables suelen surgir varios tipos de escalas de medición nominal, ordinal, etc. Por ello es fundamental identificar que escala utilizar de acuerdo al estudio realizado puesto que nos ayudara generar una adecuada descripción y análisis de los datos (Espinoza, 2019, p.176). La escala de medición presentada es de tipo ordinal lo que desarrolla cinco puntos a partir de los atributos *nunca* que es el primero, *casi nunca* que es el segundo, *a veces* que es el tercero, *casi siempre* que es el cuarto y *siempre* que es tipificado como el punto cinco.

Definición conceptual de la productividad laboral.

La productividad laboral, se define como la fuerza directa de la mano de obra hacia la producción para poder obtener resultados en un periodo cuantificado. Esto, gracias a la cantidad de horas trabajadas por cada trabajador durante un tiempo establecido, nos menciona que, de existir algún incremento en el volumen de producción o servicios realizados, la productividad será base para alcanzar la competitividad (Baltodano y Cordero, 2020, p.20). Bajo este contexto la institución policial buscara mejorar la productividad laboral dentro de ello, para así lograr suplir de manera más eficiente y eficaz necesidades de los usuarios.

Definición operacional de la productividad laboral.

Es una condición donde se deben describir criterios y generar diagnósticos específicos, es decir se debe hacer una síntesis del instrumento para identificar con exactitud la necesidad a bordear en la investigación a través de pronósticos situadas en las literaturas científicas (Amado y Oscanoa, 2020, p.1). La variable productividad laboral se operacionalizó en función a la necesidad de generar las suficientes dimensiones que explique su importancia a profundidad sobre su ser dentro de las organizaciones. Una vez realizada esa actividad se procedieron a la recolección de las dimensiones eficiencia, optimización, calidad, eficacia. En

consecuencia, de ello se generaron los respectivos ítems que servirán como fuente de elaboración del instrumento de la investigación.

Indicadores.

Desde la perspectiva científica los indicadores son datos exactos o matemáticos que nos permitirán generar o medir la variable establecida, en otras palabras, los indicadores son partes constituyentes de una variable (Villavicencio et al., 2019, p.11). En la investigación se citan los indicadores que se presentan en cada una de las dimensiones, los cuales profundizan las ideas, estas fueron; eficiencia operacional, ajuste de recursos, control de producción, compromiso de trabajo, disciplina, tareas a desarrollar, ajuste de tiempo, costos innecesarios, ubicación de recursos, actividades relevantes, fuerza laboral, turnos de trabajo, valor de servicio, satisfacción del usuario, cumplimiento de requisitos, costos adecuados, idoneidad de uso, grados predecibles, funciones individuales, recursos tecnológicos, intercambio de información, rediseño de procesos, esfuerzo continuo para la mejora del servicio, disponibilidad de recursos.

Escala de medición.

Sirve para brindarnos información detallada sobre la jerarquización o clasificación que se pueda hacer de una variable, cuando se genera la medición de las variables suelen surgir varios tipos de escalas de medición nominal, ordinal, etc. Por ello es fundamental identificar que escala utilizar de acuerdo al estudio realizado puesto que nos ayudara generar una adecuada descripción y análisis de los datos (Espinoza, 2019, p.176). La escala de medición presentada es de tipo ordinal lo que desarrolla cinco puntos a partir de los atributos *nunca* que es el primero, *casi nunca* que es el segundo, *a veces* que el tercero, *casi siempre* que es el punto cuatro y *siempre* que es tipificado como el punto cinco.

3.3 Población, muestra y muestreo

Población.

La población o universo es conocido también como la masa total de observaciones donde se puede estudiar, analizar y entender una realidad; así mismo, refiere que es el conjunto entero del cual se desea estudiar (Carhuancho et al., 2019, p.54). La población es el entorno en el cual se articula ciertas especificaciones sobre los cuales se tienen que desarrollar el trabajo de investigación (Hernández y Mendoza, 2018, p.196). Para el estudio, la población consta de 240 personas colaboradores

de la institución que realizan actividades laborales en diversas áreas.

Criterios de Inclusión.

Se refiere a las semejanzas de la población el cual hace elegible para poder participar de ella en cumplimiento a su identificación de los sujetos de estudio (Díaz et al., 2021, p.342). Menciona que los métodos para escoger a la población a estudiar no guardan relación con los objetivos del estudio (Londoño y Rojas, 2021, p.125). En el estudio realizado se tomó en cuenta únicamente a colaboradores directos de esta área de la institución policial.

Criterios de Exclusión.

Se refiere a los atributos que restringen la elección de un sujeto y que requiere ser removido del estudio o no ser considerado en el estudio. (Díaz et al., 2021, p.342). Son áreas que no se encuentran dentro de lo que se desea estudiar; así como la palabra clave no se encuentra dentro del parámetro establecido. (Londoño y Rojas, 2021, p. 125). En la investigación no fueron tomadas en cuenta colaboradores que desarrollen actividades fuera del área de la institución policial.

Muestra.

La muestra es parte de una población que habitan en una determinada área geográfica a quien se le aplicara el instrumento de investigación con la intención de adquirir un resultado (Hernández y Mendoza 2018, p.196); es una estrategia metodológica estadística que consta en usar la parte de una población objetiva para luego poder representarla (Noreña, 2020, p.45); es el procedimiento en el cual se toman cierta muestra de individuos que pertenecen a una población para ser sujeto a un análisis (Arias y Covinos, 2021, p.114). Cabe indicar que la investigación fue de tipo censal considerando que se toma la misma cantidad de la población, es así que un censo constituye en un estudio descriptivo con el propósito de caracterizar a los ciudadanos dentro de una nación, además de ellos se encarga de medir una serie de conceptos dentro de un país cuyo propósito es recolectar, recoger, evaluar, analizar con la finalidad de poder identificar a la población objetivo (Hernández y Mendoza, 2018, p.108). Como punto objetivo del universo, se tomó como muestra la cantidad total, es decir que se desarrollará un muestreo censal con el universo total de colaboradores que labora en la institución del Estado y estos constan de 240 elementos.

Muestreo.

Es un muestreo no probabilístico, porque se basó en escoger una muestra de la población de forma conveniente para el investigador y división por grupos. Se basa en la percepción del investigador, debido a que las cantidades de la muestra no se seleccionan por procedimientos al azar, sin norma alguna (Sánchez et al., 2018, p. 94). A partir de lo mencionado se plantea el uso del muestreo no probabilístico para obtener la muestra que se usa en la investigación, ello por el hecho de que la muestra obtenida mediante las fórmulas, resulta cantidades por debajo de lo establecido dado que la institución presenta pequeñas áreas dentro de ella, tales áreas cuenta con personal reducido por lo que todas ellas formarán parte de la investigación y son el área administrativa, área de patrullaje, oficina de procesamiento de datos y peritaje. La cantidad de elementos utilizados en por cada área se encuentran descritos (Anexo C).

3.4 Técnicas e instrumentos de recolección de datos

Técnicas.

Para la investigación se procedió a utilizar como técnica la encuesta, en una investigación se aplican diferentes técnicas con el único fin de llegar a los resultados más precisos y veraces, estos son los procedimientos también llamados actividades que generan una perspectiva necesaria al investigador a poder obtener información precisa con el fin de dar un cumplimiento oportuno al objetivo planteado en la investigación; así mismo se vale de los instrumentos el cual permite recoger datos (Granados, 2020, p, 504); seguidamente, se llama técnica al conjunto de instrumentos, medios o recursos el cual consiste en aplicar un método en una ciencia particular para posteriormente ser analizada, conservada y transmitir datos de los hechos u objetos investigados (Arias, 2020, p. 18).

Instrumentos.

Son todos los métodos que sirven para realizar la recolección de datos como ficheros, formularios de preguntas, registro de observación, cuaderno de notas que son utilizadas para conseguir, inspeccionar o almacenar información (Arias, 2020, p. 18); denominado también herramienta el cual se encargará de recopilar datos sobre la variable a estudiar asimismo la herramienta principal será utilizada para extraer información a través de preguntas, cuestionario, o guía de trabajo entre otros (Noreña, 2020, p.38). Para el estudio se planteó optar por un cuestionario de

preguntas tipo Linkert como instrumento lo cual recopilarán datos a través de encuestas a los colaboradores de la institución policial. Se realizó un cuestionario de preguntas constando de 20 para la variable metodología 5s, así mismo se realizó un cuestionario de preguntas constando de 20 para la variable productividad laboral, los cuestionarios en mención se pueden evidenciar (Anexo B).

Validez.

Se refiere a un instrumento el cual sirve para medir con exactitud y precisión la variable que se pretende medir (Hernández y Mendoza, 2018, p.229); por lo tanto, se puede decir que la validez es un instrumento de medición el cual determina realizar las expresiones de escala con la finalidad de hacer mediciones adecuadas el cual debe ser un propósito para la investigación (Sürücü y Maslakci, 2020, p.2723). La validez se realizó a través de una revisión minuciosa de profesionales expertos en la materia. Para generar la validez de los instrumentos se realizó por medio de dos profesores especialistas del área de administración en cual, se pueden evidenciar las respectivas firmas de aceptación (Anexo D).

Confiabilidad.

Se refiere que, al momento de asignar el instrumento en forma consecutiva al mismo individuo, objeto u otro, dé como resultado lo mismo sin errores y sin variaciones (Revelle y Condon, 2019, p. 37); también es el grado en que su uso repetido al mismo sujeto u objeto de estudio genera los mismos resultados, así mismo se relaciona con el error pues a mayor confiabilidad menor error existirá. (Sánchez et al., 2018, p.35). para la determinación de la confiabilidad se utilizó el coeficiente alfa de Cronbach's, lo que arrojó un resultado de ,808 para la variable metodología 5s y ,888 para la variable productividad laboral; además de ello elaboro la confiabilidad a través de la omega de McDonald's, generado un resultado de ,840 para la variable metodología 5s y ,897 para las variable productividad laboral y finalmente se elaboró la prueba KMO donde se obtuvo resultados de ,805 para la variable metodología 5s y ,774 para la variable productividad laboral. Todos ellos contrastan la confiabilidad y se puede evidenciar (Anexo E).

3.5 Procedimientos

Se basa en la recopilación y separación de los datos, donde se encargará de analizar y construir conceptos de acuerdo al tema de la investigación a estudiar. (Escudero y Cortez, 2018, p. 61); los procedimientos son diseños verídicos,

adaptables y emergentes, no se encuentran sujetas a ningún cambio ni están sometidas a ninguna regla. (Arroyo, 2020, p.74). El presente estudio se logró generar gracias a la aprobación de la empresa en estudio, para lo cual se plantearon dos variables siendo la primera metodología 5s el cual se analizó a por medio de un cuestionario de tipo Linkert compuesto de cinco dimensiones y 20 preguntas preestablecidas. Así mismo la segunda variable es productividad laboral que se analizó a través de un cuestionario de tipo Linkert compuesto por cuatro dimensiones y 20 preguntas.

El estudio se llevó a cabo gracias a la aprobación del Sr. coronel PNP José Antonio Zavala Chumbiauca jefe del diprove quién, a través de nuestra solicitud remitida a dicha unidad, amablemente autorizó para que nuestro trabajo de investigación se realice dentro de las instalaciones de dicha unidad, con la finalidad de poder contribuir y recomendar algunos aspectos con relación al estudio que se va realizar. Posteriormente se diseñó ambos cuestionarios de las variables metodología 5s y productividad laboral, luego a través del formulario Google Form se procedió a plasmar las encuestas para ser publicados y enviados mediante un link de acceso donde se hizo contacto con los encuestados para que puedan llenar la encuesta; así mismo, se le estuvo monitoreando a los encuestados toda vez que algunos no respondían ya que en su mayoría mencionaban que eran demasiadas preguntas, motivo por el cual se les hizo recordar mediante llamada telefónica para que contesten el cuestionario. Después de ello se recabo toda la información mediante la tabla de Excel lista para el procesamiento a través del SPSS.

3.6 Método de análisis de datos

Resulta escoger los más convenientes para que puedan responder a las preguntas que son la esencia de la evaluación de esa manera ayudar a las partes estipuladas a tomar decisiones sobre el programa o la política; así mismo los métodos utilizados para hallar se realizarán según el enfoque elegido por el investigador el cual mencionara que tipos de datos o accesos realizara para poder aplicarlo en la investigación (Rettberg, 2020, p. 5).

Se detallarán la proveniencia de la data a través de los individuos seleccionados en la unidad muestral y se validaran de manera objetiva aplicando métodos e instrumentos científicos que anteriormente fueron identificados por el tipo y diseño. Para la puesta en marcha se analizaron los datos porcentuales a por

medio de la estadística descriptiva para las dos variables en estudio y las dimensiones de la variable independiente donde se evidencian datos de los encuestados en función a la óptima, regular o deficiente implantación de la variable metodología 5s en la institución, así mismo el alta, regular o baja implantación de la productividad laboral. También se realizó la prueba de normalidad para la variable metodología 5s y la productividad laboral además de las dimensiones Seiri, Seiton, Seiso, Seiketsu y Shitsuke, donde se evidenció que no siguen una distribución normal por lo que se determinó hacer uso del estadígrafo Rho de Spearman para la prueba de las hipótesis. Finalmente se realizó en análisis inferencial para poder probar las hipótesis a través del cruce de las variables el cual presentaron un Sig. < 0,05. Se puede evidenciar (Capítulo IV de resultados).

3.7 Aspectos éticos

Se define como un conjunto de principios en el que se harán percibir aspectos positivos y negativos para la vida humana, es así que una persona o comportamiento de la misma será calificada como ético (Salazar et al., 2018, p.47). En el aspecto ético se precisa que el informe de investigación fue autorizado por una institución pública, donde se hace mención que el contenido del proyecto de investigación se citó diversos autores, donde conlleva a utilizar materiales basados en las experiencias, para ello se realizarán encuestas donde los investigadores se comprometen a guardar reserva y confiabilidad de datos obtenidos, salvaguardando la entidad donde se está realizando esta investigación.

Así mismo, se realizó una solicitud a la institución policial, a fin de poder estudiar los problemas encontrados y poder dar una propuesta de mejora, para realizar la investigación se recolectará información de diversos autores el cual se procederá a citarlos cumpliendo con los protocolos que exige la universidad.

La Universidad Cesar Vallejo menciona que para poder desarrollar el presente trabajo de investigación se debe cumplir con algunas exigencias como por ejemplo el Turnitin tiene un límite permitido del 25% de similitud, pasado ese porcentaje simplemente el trabajo puede ser tipificado como plagio, es por ello que se sugiere citar a los autores para evitar caer en plagio total.

De todas las áreas estudiadas, la bioética es la que más se adapta a nuestro trabajo de investigación que estamos realizando ya que se enfocara al estudio hacia una institución del Estado; así mismo, los principios bioéticos son conocidos como

disciplinas destinadas a orientar y/o facilitar la consecución de la toma de decisiones; Los cuatro principios fundamentales que forman el núcleo de la bioética son; La autonomía, beneficencia no maleficencia, y la justicia; así mismo, los creadores de estos principios antes mencionados afirman que ninguno es mejor que el otro por lo contrario siempre existirá un desacuerdo.

Principio de la autonomía. Anuncia la capacidad para plantear normativas o reglas a uno mismo sin la necesidad de ser influenciado por presiones internas o externas, es decir se debe respetar su decisión y no debe de ser manipulado por nadie bajo un beneficio o amenaza. Ejemplo cuando estoy acudiendo a una intervención quirúrgica yo tomo la decisión de ser intervenido y por consecuente estoy de acuerdo con las indicaciones que me dará el doctor para poder sanarme; asimismo el Principio de beneficencia es aquella que se dedica en poder hacer el bien con el propósito contribuir y ayudar a las personas; promover beneficios y facilita a aquellos individuos que más lo necesitan (Castillo et al., 2022, p.12).

Mientras el principio de no maleficencia. Es aquella en la cual está obligado a no hacer ni causar daño a nuestros semejantes es decir representa la alternativa cuando es imposible evitar que se cause un daño a través de la acción, lo que se busca es minimizarlo o controlar sus posibles consecuencias; así mismo, el ultimo principio llamado justicia el cual busca la equidad, la solidaridad social, así como los derechos y responsabilidades, sin embargo, en la actualidad este último principio no es bien visto por la sociedad ya que se vive en una inseguridad ciudadana y la coyuntura política que estamos atravesando no es de los mejores (Ramos y Zúñiga, 2021, p.5).

IV. RESULTADOS

4.1 Estadística descriptiva

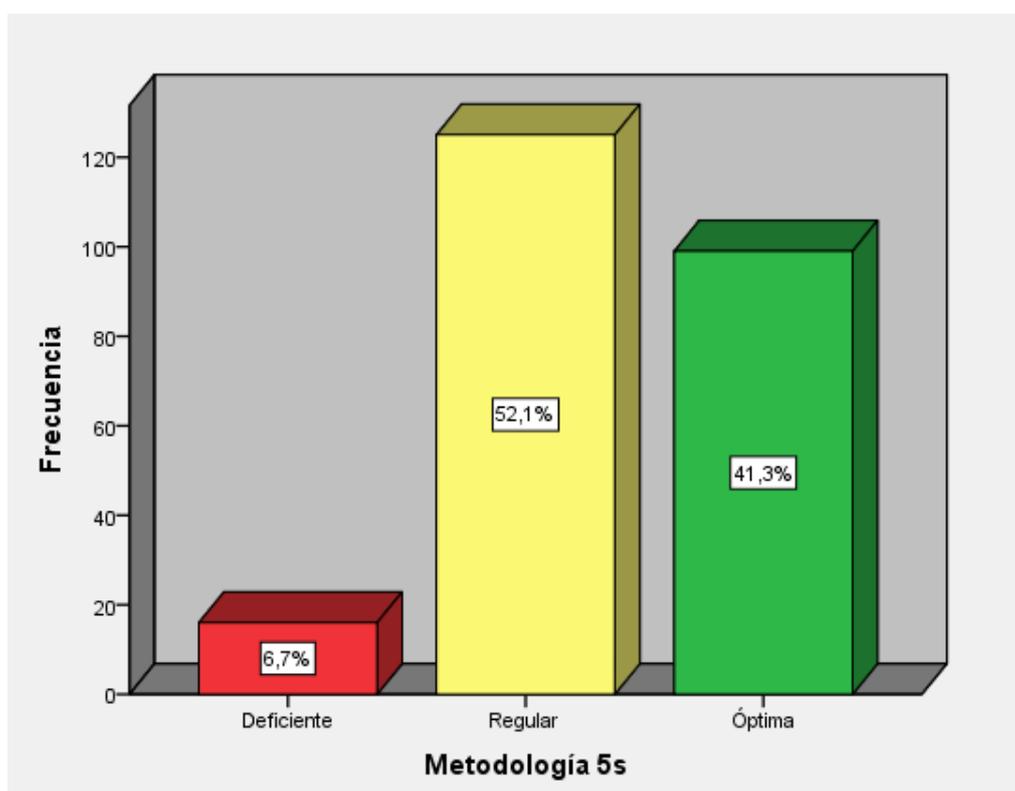
Tabla 1

Estadística descriptiva de la variable metodología 5s

		Metodología 5s			
		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válidos	Deficiente	16	6,7	6,7	6,7
	Regular	125	52,1	52,1	58,8
	Óptima	99	41,3	41,3	100,0
	Total	240	100,0	100,0	

Figura 3

Histograma descriptivo de la variable metodología 5s



Nota. De acuerdo a la tabla 1 y figura 3 se puede percibir los resultados estadísticos descriptivos para la variable metodología 5s. del 100% de los encuestados 52.1% coincidió en afirmar que la metodología 5s es regular, así mismo el 41.3% afirmaron que la metodología 5s es óptima, sin embargo, el 6.7% señalaron que la metodología 5s es deficiente en la institución policial (Diprove).

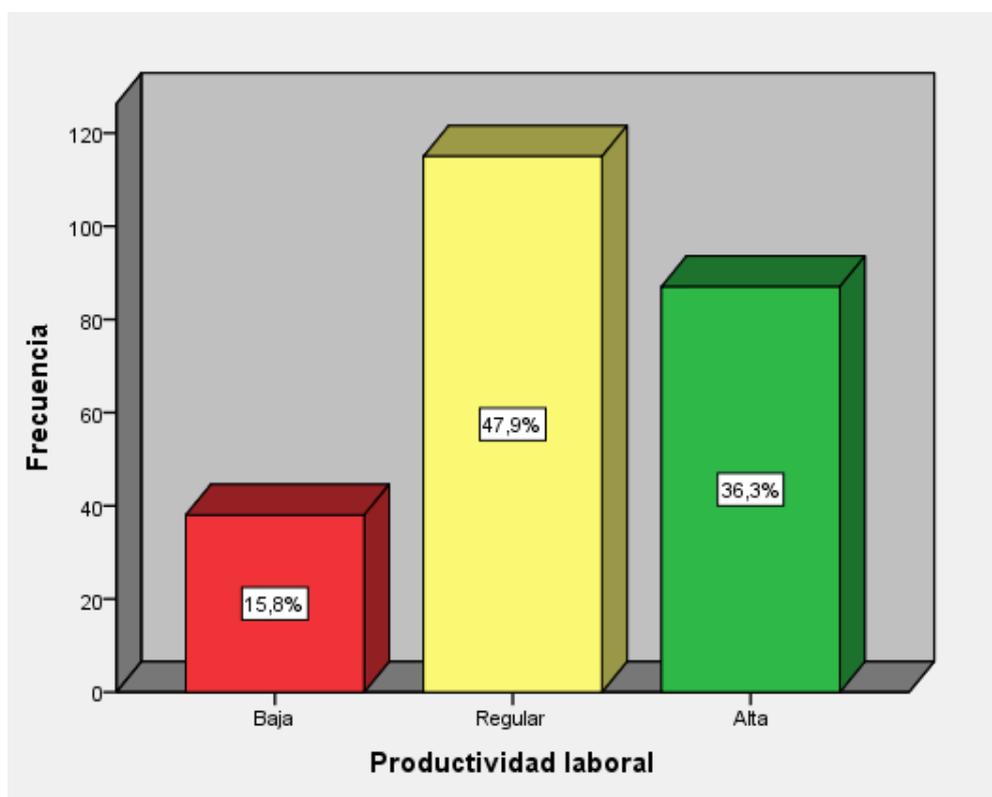
Tabla 2

Estadística descriptiva de la variable productividad laboral

Productividad laboral				
	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válidos	Baja	38	15,8	15,8
	Regular	115	47,9	63,8
	Alta	87	36,3	100,0
	Total	240	100,0	100,0

Figura 4

Histograma descriptivo de la variable productividad laboral



Nota. De acuerdo a la tabla 2 y figura 4 se puede percibir los resultados estadísticos descriptivos para la variable productividad laboral. del 100% de los encuestados 47.9% coincidió en afirmar que la productividad laboral es regular, así mismo el 36.3% afirmaron que la productividad laboral es alta, sin embargo, el 15.8% señalaron que la productividad laboral es baja en la institución policial (Diprove).

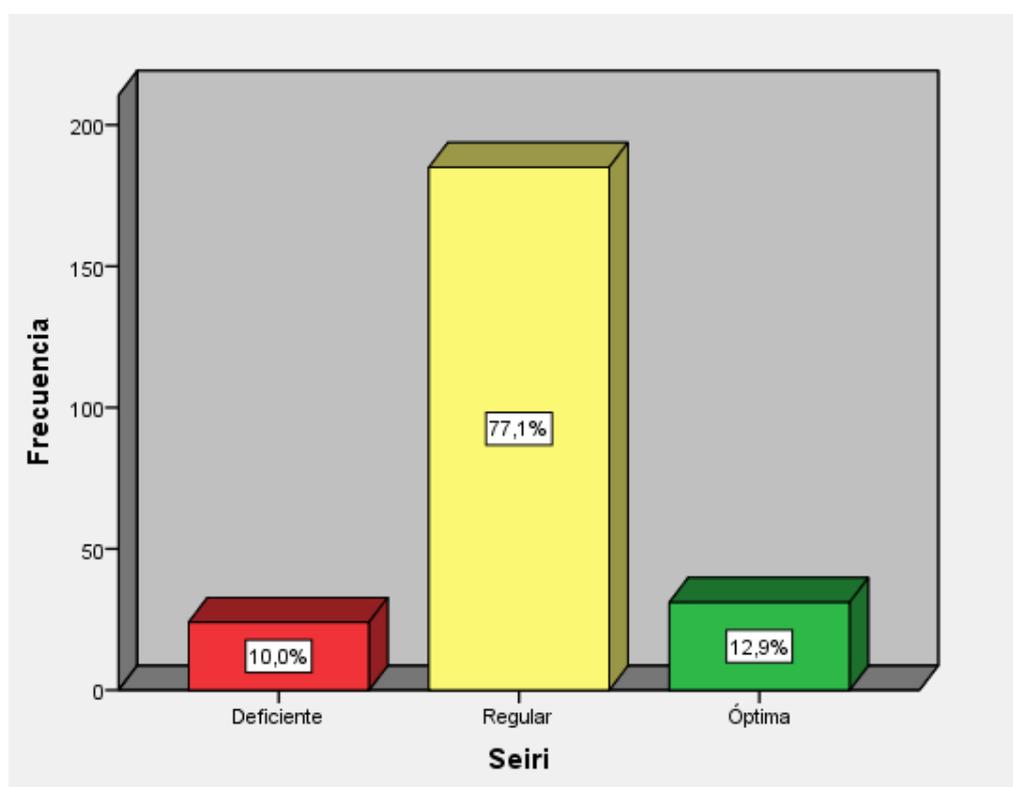
Tabla 3

Estadística descriptiva de la dimensión Seiri

		Seiri			
		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válidos	Deficiente	24	10,0	10,0	10,0
	Regular	185	77,1	77,1	87,1
	Óptima	31	12,9	12,9	100,0
	Total	240	100,0	100,0	

Figura 5

Histograma descriptivo de la dimensión Seiri



Nota. De acuerdo a la tabla 3 y figura 5 se puede percibir los resultados estadísticos descriptivos para la dimensión Seiri. del 100% de los encuestados 77.1% coincidió en afirmar que la dimensión Seiri es regular, así mismo el 12.9% afirmaron que la dimensión Seiri es óptima, sin embargo, el 10.0% señalaron que la dimensión Seiri es deficiente en la institución policial (Diprove).

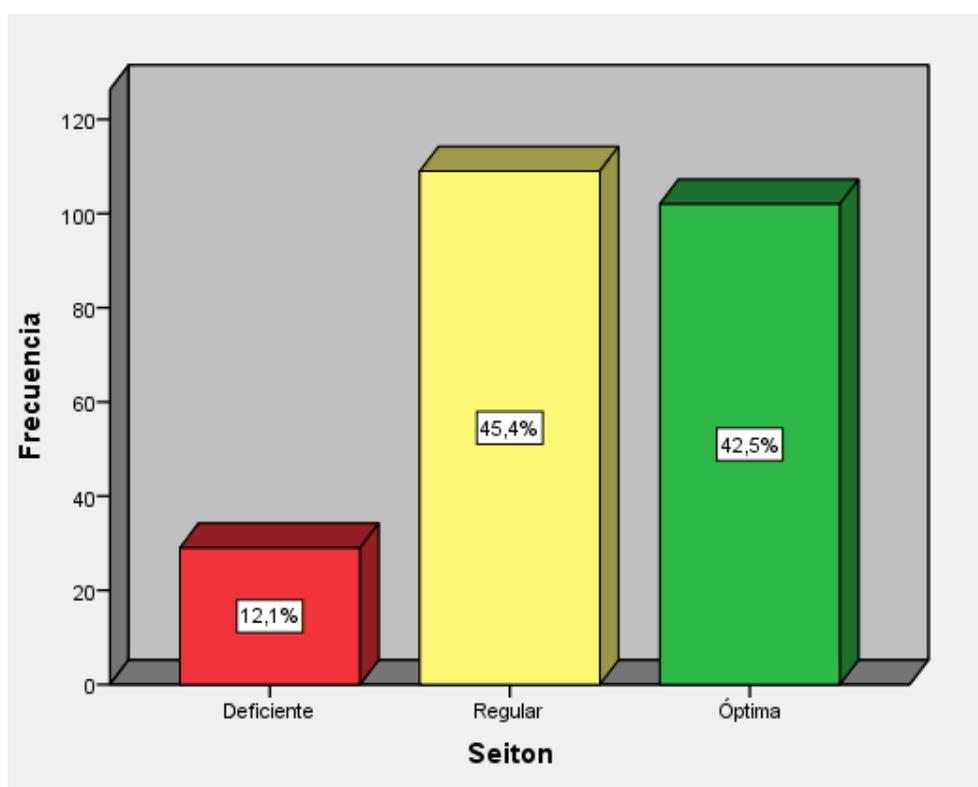
Tabla 4

Estadística descriptiva de la dimensión Seiton

		Seiton			
		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válidos	Deficiente	29	12,1	12,1	12,1
	Regular	109	45,4	45,4	57,5
	Óptima	102	42,5	42,5	100,0
	Total	240	100,0	100,0	

Figura 6

Histograma descriptivo de la dimensión Seiton



Nota. De acuerdo a la tabla 4 y figura 6 se puede percibir los resultados estadísticos descriptivos para la dimensión Seiton. del 100% de los encuestados 45.4% coincidió en afirmar que la dimensión Seiton es regular, así mismo el 42.5% afirmaron que la dimensión Seiton es óptima, sin embargo, el 12.1% señalaron que la dimensión Seiton es deficiente en la institución policial (Diprove).

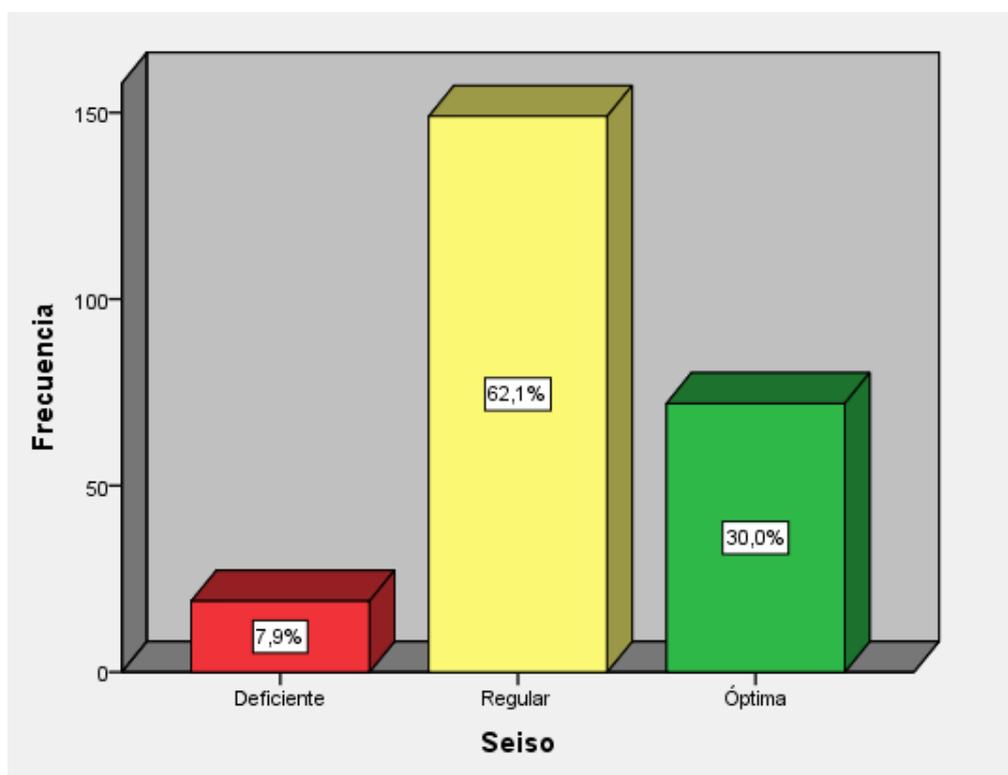
Tabla 5

Estadística descriptiva de la dimensión Seiso

		Seiso			
		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válidos	Deficiente	19	7,9	7,9	7,9
	Regular	149	62,1	62,1	70,0
	Óptima	72	30,0	30,0	100,0
	Total	240	100,0	100,0	

Figura 7

Histograma descriptivo de la dimensión Seiso



Nota. De acuerdo a la tabla 5 y figura 7 se puede percibir los resultados estadísticos descriptivos para la dimensión Seiso. del 100% de los encuestados 62.1% coincidió en afirmar que la dimensión Seiso es regular, así mismo el 30.0% afirmaron que la dimensión Seiso es óptima, sin embargo, el 7.9% señalaron que la dimensión Seiso es deficiente en la institución policial (Diprove).

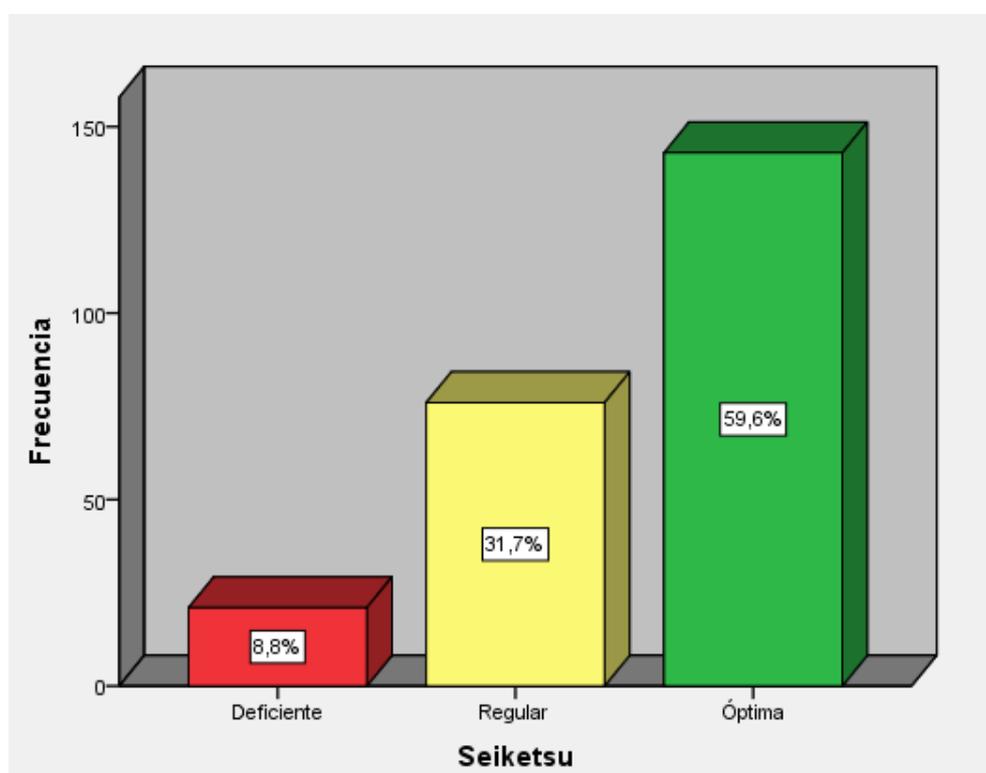
Tabla 6

Estadística descriptiva de la dimensión Seiketsu

		Seiketsu			
		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válidos	Deficiente	21	8,8	8,8	8,8
	Regular	76	31,7	31,7	40,4
	Óptima	143	59,6	59,6	100,0
	Total	240	100,0	100,0	

Figura 8

Histograma descriptivo de la dimensión Seiketsu



Nota. De acuerdo a la tabla 6 y figura 8 se puede percibir los resultados estadísticos descriptivos para la dimensión Seiketsu. del 100% de los encuestados 59.6% coincidió en afirmar que la dimensión Seiketsu es óptima, así mismo el 31.7% afirmaron que la dimensión Seiketsu es regular, sin embargo, el 8.8% señalaron que la dimensión Seiketsu es deficiente en la institución policial (Diprove).

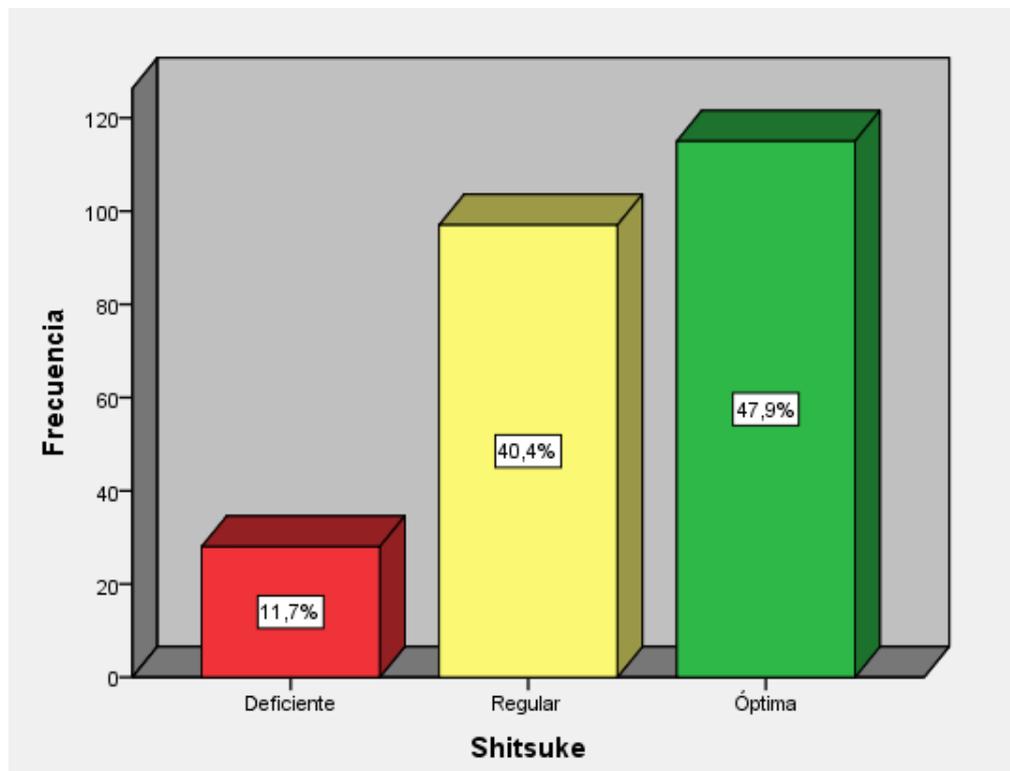
Tabla 7

Estadística descriptiva de la dimensión Shitsuke

		Shitsuke			
		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válidos	Deficiente	28	11,7	11,7	11,7
	Regular	97	40,4	40,4	52,1
	Óptima	115	47,9	47,9	100,0
	Total	240	100,0	100,0	

Figura 9

Histograma descriptivo de la dimensión Shitsuke



Nota. De acuerdo a la tabla 7 y figura 9 se puede percibir los resultados estadísticos descriptivos para la dimensión Shitsuke. del 100% de los encuestados 47.9% coincidió en afirmar que la dimensión Shitsuke es óptima, así mismo el 40.4% afirmaron que la dimensión Shitsuke es regular, sin embargo, el 11.7% señalaron que la dimensión Shitsuke es deficiente en la institución policial (Diprove).

4.2 Prueba de normalidad

Figura 10

Gráfico de normalidad de la variable metodología 5s

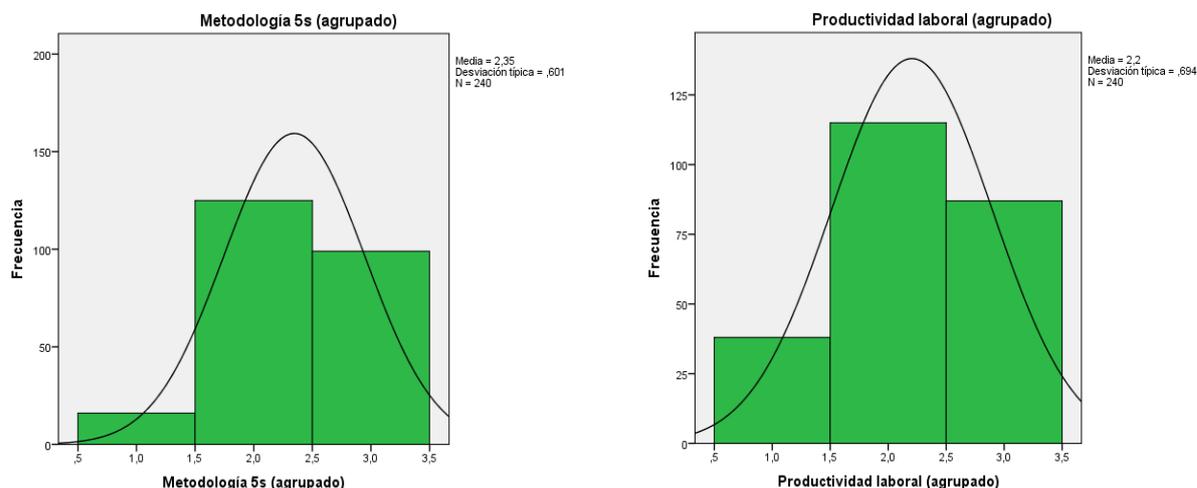


Tabla 8

Prueba de normalidad para la variable metodología 5s

	Pruebas de normalidad					
	Kolmogorov-Smirnov ^a			Shapiro-Wilk		
	Estadístico	gl	Sig.	Estadístico	gl	Sig.
Metodología 5s	,305	240	,000	,748	240	,000
Productividad laboral	,253	240	,000	,793	240	,000
Seiri	,395	240	,000	,653	240	,000
Seiton	,274	240	,000	,775	240	,000
Seiso	,349	240	,000	,742	240	,000
Seiketsu	,370	240	,000	,702	240	,000
Shitsuke	,304	240	,000	,761	240	,000

a. Corrección de la significación de Lilliefors

Nota. De acuerdo a la figura 10 y la tabla 8 sobre la prueba de normalidad para evaluar si la data de las variables metodología 5s y productividad laboral; además de las dimensiones Seiri, Seiton, Seiso, Seiketsu y Shitsuke siguen una distribución normal. Como la muestra fue de 240 elementos el test seleccionado para ejecutar el análisis, corresponden a los autores Kolmogorov-Smirnov, el cual dio como resultado el Sig. ,000 < ,05; por lo tanto, se concluye que la data presentada no sigue una distribución, tal como se presenta en la tabla 8, a partir de los resultados se definió el estadígrafo que se aplicara a la prueba de la hipótesis general y específicas, la cual está referida al estadígrafo Rho de Spearman para pruebas no paramétricas tal y como lo plantea (Hernández y Mendoza, 2018, p.362).

4.3. Estadística inferencial

Tabla 9

Niveles de correlación bilateral

Especificaciones	Niveles
-0.91 a -1.00	Correlación negativa perfecta
-0.76 a -0.90	Correlación negativa muy fuerte
-0.51 a -0.75	Correlación negativa considerable
-0.11 a -0.50	Correlación negativa media
-0.01 a -0.10	Correlación negativa débil
0.00	No existe correlación
0.01 a 0.10	Correlación positiva débil
0.11 a 0.50	Correlación positiva media
0.51 a 0.75	Correlación positiva considerable
0.76 a 0.90	Correlación positiva muy fuerte
0.91 a 1.00	Correlación positiva perfecta

Fuente: tomado de la metodología de la investigación Hernández y Mendoza (2018)

Nota. Los niveles de correlación esta conformadas por niveles positivos y niveles negativos, un nivel de correlación negativa no hace referencia a que el planteamiento del estudio esté completamente malo, esta naturaleza de correlación positiva o negativa dependerá mucho del planteamiento de las variables sobre el objeto en estudio. A partir de ello se observa las cifras y sus respectivos niveles que se le otorga a cada una de ellas, para cuestiones administrativas y temas de gestión es recomendado trabajar con cifras por encima de los ,51 una correlación considerable sean los datos positivos o negativos; esto detallará la efectividad de una variable sobre otra en un promedio del 50% sobre ello se deberá observar que tan factible será su aplicación en el objeto en estudio en un determinado momento, esto por temas de costos sean en tiempo, recursos económicos y capital humano.

Prueba de hipótesis general

Ho : La metodología 5s no se relacionará en la productividad laboral de una institución del Estado

Ha : La metodología 5s se relacionará en la productividad laboral de una institución del Estado

Tabla 10

Prueba de hipótesis general

Tabla cruzada entre Metodología 5s y la Productividad laboral						
% del total						
		Productividad laboral			Total	Correlación
		Baja	Regular	Alta		
Metodología 5s	Deficiente	5,8%	0,4%	0,4%	6,7%	Rho Spearman
	Regular	10,0%	32,9%	9,2%	52,1%	,586
	Óptima		14,6%	26,7%	41,3%	Sig. (bilateral)
Total		15,8%	47,9%	36,3%	100,0%	,001 ^c

Nota. De acuerdo a la tabla 10, en el cruce de las variables metodología 5s y la productividad laboral, se obtuvo los siguientes resultados. Cuando la metodología 5s es deficiente, la productividad laboral es baja al 5.8%. Además, cuando la metodología 5s es regular, la productividad laboral lo es al 32.9%. En el caso la metodología 5s es óptima, la productividad laboral es alta al 26.7%.

Seguidamente la correlación obtenida entre de las variables metodología 5s y la productividad laboral, basado en Rho de Spearman alcanzo el nivel de correlación de ,586 establecida como positiva considerable y un Sig. (bilateral)=,001; el cual indica el rechazo de la hipótesis nula (Ho) y la aceptación de la hipótesis alterna (Ha). Además, se puede afirmar que la relación entre las variables es directamente proporcional; es decir, si se implanta la metodología 5s en la institución del Estado la productividad laboral incrementara, basado en la curva positiva incremental.

Decisión. Se rechaza la hipótesis nula, dado que el valor del sig. (bilateral)=,001 < ,05 al nivel de 58.6%. la metodología 5s aplicada en la institución de Estado (Diprove) incrementara con la productividad laboral (Hernández y Mendoza, 2018).

Prueba de hipótesis específica

Ho : El Seiri en la metodología 5s no se relacionará en el desarrollo de la productividad laboral en una institución del Estado

Ha : El Seiri en la metodología 5s se relacionará en el desarrollo de la productividad laboral en una institución del Estado

Tabla 11

Prueba de hipótesis específica para la dimensión Seiri (seleccionar)

Tabla cruzada Seiri (seleccionar) * Productividad laboral						
% del total						
		Productividad laboral			Total	Correlación
		Baja	Regular	Alta		
Seiri (seleccionar)	Deficiente	3,3%	3,3%	3,3%	10,0%	Rho Spearman ,179 Sig. (bilateral) ,005 ^c
	Regular	11,7%	40,0%	25,4%	77,1%	
	Óptima	0,8%	4,6%	7,5%	12,9%	
Total		15,8%	47,9%	36,3%	100,0%	

Nota. De acuerdo a la tabla 11, en el cruce de la dimensión Seiri (seleccionar) y la productividad laboral, se obtuvo los siguientes resultados. Cuando la dimensión Seiri (seleccionar) es deficiente, la productividad laboral es baja al 3.3%. Además, cuando la dimensión Seiri (seleccionar) es regular, la productividad laboral lo es al 40.0%. En cuanto la dimensión Seiri (seleccionar) es óptima, la productividad laboral es alta al 7.5%.

Seguidamente la correlación obtenida entre la dimensión Seiri (seleccionar) y la productividad laboral, basado en Rho de Spearman alcanzo el nivel de ,179 considerada una correlación positiva media de ello y una Sig. (bilateral) =,005; el cual indica el rechazo de la hipótesis nula (Ho) y la aceptación de la hipótesis alterna (Ha). Además, se puede afirmar que la relación entre las variables es directamente proporcional; es decir, si se implanta la dimensión Seiri (seleccionar) en la institución del Estado la productividad laboral incrementara moderadamente, basado en la curva positiva incremental.

Decisión. Se rechaza la hipótesis nula, dado que el valor del sig. (bilateral)=,005 < ,05 al nivel de 17.9%. La dimensión Seiri (seleccionar) aplicada en la institución de Estado (Diprove) incrementara moderadamente con la productividad laboral (Hernández y Mendoza, 2018).

Prueba de hipótesis específica

Ho : El Seiton en la metodología 5s no se relacionará en el desarrollo de la productividad laboral en una institución del Estado

Ha : El Seiton en la metodología 5s se relacionará en el desarrollo de la productividad laboral en una institución del Estado

Tabla 12

Prueba de hipótesis específica para la dimensión Seiton (organizar)

Tabla cruzada Seiton (organizar) * Productividad laboral						
% del total						
		Productividad laboral			Total	Correlación
		Baja	Regular	Alta		
Seiton (organizar)	Deficiente	6,7%	3,8%	1,7%	12,1%	Rho Spearman ,496 Sig. (bilateral) ,001 ^c
	Regular	8,3%	27,9%	9,2%	45,4%	
	Óptima	0,8%	16,3%	25,4%	42,5%	
Total		15,8%	47,9%	36,3%	100,0%	

Nota. De acuerdo a la tabla 12, en el cruce de la dimensión Seiton (organizar) y la productividad laboral, se obtuvo los siguientes resultados. Cuando la dimensión Seiton (organizar) es deficiente, la productividad laboral es baja al 6.7%. Además, cuando la dimensión Seiton (organizar) es regular, la productividad laboral lo es al 27.9%. En cuanto la dimensión Seiton (organizar) es óptima, la productividad laboral es alta al 25.4%.

Seguidamente la correlación obtenida entre la dimensión Seiton (organizar) y la productividad laboral, basado en Rho de Spearman alcanzo el nivel de ,496 considerada una correlación positiva media y una Sig. (bilateral) =,001; el cual indica el rechazo de la hipótesis nula (Ho) y la aceptación de la hipótesis alterna (Ha). Además, se puede afirmar que la relación entre las variables es directamente proporcional; es decir, si se implanta la dimensión Seiton (organizar) en la institución del Estado la productividad laboral incrementara, basado en la curva positiva incremental.

Decisión. Se rechaza la hipótesis nula, dado que el valor del sig. (bilateral)=,001 < ,05 al nivel de 49.6%. La dimensión Seiton (organizar) aplicada en la institución de Estado (Diprove) incrementara con la productividad laboral (Hernández y Mendoza, 2018).

Prueba de hipótesis específica

Ho : El Seiso en la metodología 5s no se relacionará en el desarrollo de la productividad laboral en una institución del Estado

Ha : El Seiso en la metodología 5s se relacionará en el desarrollo de la productividad laboral en una institución del Estado

Tabla 13

Prueba de hipótesis específica para la dimensión Seiso (limpieza)

Tabla cruzada Seiso (limpieza) * Productividad laboral						
% del total		Productividad laboral			Total	Correlación
		Baja	Regular	Alta		
Seiso (limpieza)	Deficiente	3,3%	2,9%	1,7%	7,9%	Rho Spearman ,301 Sig. (bilateral) ,001 ^c
	Regular	11,3%	32,5%	18,3%	62,1%	
	Óptima	1,3%	12,5%	16,3%	30,0%	
Total		15,8%	47,9%	36,3%	100,0%	

Nota. De acuerdo a la tabla 13, en el cruce de la dimensión Seiso (limpieza) y la productividad laboral, se obtuvo los siguientes resultados. Cuando la dimensión Seiso (limpieza) es deficiente, la productividad laboral es baja al 3.3%. Además, cuando la dimensión Seiso (limpieza) es regular, la productividad laboral lo es al 32.5%. En cuanto la dimensión Seiso (limpieza) es óptima, la productividad laboral es alta al 16.3%.

Seguidamente la correlación obtenida entre la dimensión Seiso (limpieza) y la productividad laboral, basado en Rho de Spearman alcanzo el nivel de ,301 considerada como una correlación positiva media y una Sig. (bilateral) =,001; el cual indica el rechazo de la hipótesis nula (Ho) y la aceptación de la hipótesis alterna (Ha). Además, se puede afirmar que la relación entre las variables es directamente proporcional; es decir, si se implanta la dimensión Seiso (limpieza) en la institución del Estado la productividad laboral incrementara, basado en la curva positiva incremental.

Decisión. Se rechaza la hipótesis nula, dado que el valor del sig. (bilateral)=,001 < ,05 al nivel de 30.1%. La dimensión Seiso (limpieza) aplicada en la institución de Estado (Diprove) incrementara con la productividad laboral (Hernández y Mendoza, 2018).

Prueba de hipótesis específica

Ho : El Seiketsu en la metodología 5s no se relacionará en el desarrollo de la productividad laboral en una institución del Estado

Ha : El Seiketsu en la metodología 5s se relacionará en el desarrollo de la productividad laboral en una institución del Estado

Tabla 14

Prueba de hipótesis específica para la dimensión Seiketsu (estandarizar)

Tabla cruzada Seiketsu (estandarizar) * Productividad laboral						
% del total		Productividad laboral			Total	Correlación
		Baja	Regular	Alta		
	Deficiente	5,8%	1,7%	1,3%	8,8%	Rho Spearman ,442 Sig. (bilateral) ,001 ^c
Seikutsu (estandarizar)	Regular	8,8%	16,3%	6,7%	31,7%	
	Óptima	1,3%	30,0%	28,3%	59,6%	
Total		15,8%	47,9%	36,3%	100,0%	

Nota. De acuerdo a la tabla 14, en el cruce de la dimensión Seiketsu (estandarizar) y la productividad laboral, se obtuvo los siguientes resultados. Cuando la dimensión Seiketsu (estandarizar) es deficiente, la productividad laboral es baja al 5.8%. Además, cuando la dimensión Seiketsu (estandarizar) es regular, la productividad laboral lo es al 16.3%. En cuanto la dimensión Seiketsu (estandarizar) es óptima, la productividad laboral es alta al 28.3%.

Seguidamente la correlación obtenida entre la dimensión Seiketsu (estandarizar) y la productividad laboral, basado en Rho de Spearman alcanzo el nivel de ,442 considerada una correlación positiva media y una Sig. (bilateral) =,001; el cual indica el rechazo de la hipótesis nula (Ho) y la aceptación de la hipótesis alterna (Ha). Además, se puede afirmar que la relación entre las variables es directamente proporcional; es decir, si se implanta la dimensión Seiketsu (estandarizar) en la institución del Estado la productividad laboral incrementara, basado en la curva positiva incremental.

Decisión. Se rechaza la hipótesis nula, dado que el valor del sig. (bilateral)=,001 < ,05 al nivel de 44.2%. La dimensión Seiketsu (estandarizar) aplicada en la institución de Estado (Diprove) incrementara con la productividad laboral (Hernández y Mendoza, 2018).

Prueba de hipótesis específica

Ho : El Shitsuke en la metodología 5s no se relacionará en el desarrollo de la productividad laboral en una institución del Estado

Ha : El Shitsuke en la metodología 5s se relacionará en el desarrollo de la productividad laboral en una institución del Estado

Tabla 15

Prueba de hipótesis específica para la dimensión Shitsuke (mejora continua)

Tabla cruzada Shitsuke (mejora continua) * Productividad laboral						
% del total		Productividad laboral			Total	Correlación
		Baja	Regular	Alta		
Shitsuke (mejora continua)	Deficiente	8,3%	2,5%	0,8%	11,7%	Rho Spearman ,524
	Regular	5,8%	26,7%	7,9%	40,4%	
	Óptima	1,7%	18,8%	27,5%	47,9%	Sig. (bilateral)
Total		15,8%	47,9%	36,3%	100,0%	,001 ^c

Nota. De acuerdo a la tabla 15, en el cruce de la dimensión Shitsuke (mejora continua) y la productividad laboral, se obtuvo los siguientes resultados. Cuando la dimensión Shitsuke (mejora continua) es deficiente, la productividad laboral es baja al 8.3%. Además, cuando la dimensión Shitsuke (mejora continua) es regular, la productividad laboral lo es al 26.7%. En cuanto la dimensión Shitsuke (mejora continua) es óptima, la productividad laboral es alta al 27.5%.

Seguidamente la correlación obtenida entre la dimensión Shitsuke (mejora continua) y la productividad laboral, basado en Rho de Spearman alcanzo el nivel de ,524 establecida una correlación positiva considerable y una Sig. (bilateral) =,001; el cual indica el rechazo de la hipótesis nula (Ho) y la aceptación de la hipótesis alterna (Ha). Además, se puede afirmar que la relación entre las variables es directamente proporcional; es decir, si se implanta la dimensión Shitsuke (mejora continua) en la institución del Estado la productividad laboral incrementara, basado en la curva positiva incremental.

Decisión. Se rechaza la hipótesis nula, dado que el valor del sig. (bilateral)=,001 < ,05 al nivel de 52.4%. La dimensión Shitsuke (mejora continua) aplicada en la institución de Estado (Diprove) incrementara con la productividad laboral (Hernández y Mendoza, 2018).

V. DISCUSIÓN

En este capítulo se desarrollará la discusión en base a los resultados estadísticos obtenidos, para ello se utilizarán las bases teóricas previamente establecidas en la investigación, adicional a ello se utilizarán investigaciones sean internacionales y nacionales que complementen con lo obtenido y refuercen las mismas ideas, cabe resaltar que las investigaciones fueron seleccionadas rigurosamente cumpliendo con los estándares de calidad y sobre todo que estudien las mismas variables y dimensiones desarrolladas en la investigación ejecutada.

El objetivo planteado en la investigación fue determinar la relación de la metodología 5s y la mejora de la productividad laboral en una institución del Estado. Los resultados descriptivos obtenidos se contrastan para la metodología 5s, del 100% de los encuestados 52.1% coincidió en plantean que la metodología 5s es regular así mismo, el 41.3% afirmaron que la metodología 5s es óptima. Seguidamente en cuanto a la productividad laboral, del 100% de los encuestados 47.9% coincidió en afirmar que la productividad laboral es regular así mismo, el 36.3% afirmaron que la productividad laboral es alta. También se evidenció una correlación de ,586 mediante el estadígrafo Rho de Spearman y una Sig. (Bilateral)= ,001. De los resultados obtenidos se percibe que la metodología 5s es una herramienta regular en la institución del Estado, considerando el porcentaje superior obtenido. En el caso de la productividad laboral, mencionan la viabilidad regular, considerando el porcentaje superior obtenido. En el resultado descriptivo se evidencia que el nivel de correlación obtenida es de nivel positiva considerable, de ello se puede establecer que la productividad laboral depende significativamente de la metodología 5s por lo que la institución debería hacer un hincapié en establecer esta herramienta de trabajo lo que facilitará un mejor desenvolvimiento de sus colaboradores.

Las evidencias para sustentar lo antes mencionado se encuentran reforzadas con la teoría de Ahmed et al., (2019), quienes afirman que la metodología 5s es una metodología sistemática que tiene como finalidad organizar, ordenar y limpiar el lugar de trabajo para mejorar la productividad. De ello se puede observar que el marco teórico está orientado a mejorar la productividad y otros factores esenciales dentro de la organización ello lo sustentaron con la información estadística que manejan en su investigación desarrollada.

Lo señalado tiene relación con el antecedente internacional desarrollado por Veres et al., (2018), quienes investigaron la metodología 5s y productividad laboral en una empresa de automoción obteniendo el resultado de correlación ,650 y un Sig. (Bilateral)= ,022, resultado el cual manifiesta que a una buena implementación de la metodología 5s mayor será la productividad laboral que lo trabajadores desempeñen dentro de la organización, afirmando la postura de Imai (2010), quien afirma que las 5s son un método japonés para organizar el espacio de trabajo, de forma limpia, eficiente y segura, con el fin de conseguir un entorno de trabajo productivo, influyendo en la productividad laboral quien define como el rendimiento individual de un colaborador en un tiempo determinado Veres et al., (2018). A partir de ello se puede complementar que la institución debería implementar técnicas, herramientas y métodos los cuales ayuden el desenvolvimiento oportuno de los colaboradores en función a los requerimientos de los usuarios dentro de la institución estudiada y ello se encuentra reforzada por el antecedente nacional de Huaman (2021), quien investigó la asignación de la metodología 5s para maximizar la productividad en el área de producción en una planta de siderurgia, dónde alcanzo una correlación ,891 y una Sig. (Bilateral)= ,000; confirmando que la productividad laboral depende mucho de la metodología 5s y ello lo interpreta por medio de las teorías presentadas de Rodríguez (2010), quien plantea que las 5s son una práctica y técnica de trabajo que establece y mantiene un ambiente de trabajo organizado a tope, ordenado y aseado, a fin de fortalecer las condiciones de seguridad laboral, excelencia en el trabajo y en la vida cotidiana, así mismo la productividad laboral es la cantidad de producción de un producto o servicio por insumo empleado en función a la unidad de tiempo. Es decir, la relación entre la producción obtenida y los recursos utilizados para obtener dicho fin, durante un tiempo determinado Rombiola (2012). Se generaliza que la institución debe adaptar una mejora continua en función a la metodología 5s tales que repercutan directamente al trabajador para de esa manera mejorar su productividad laboral.

En conclusión, se ha observado todas las evidencias el cual plantean que la metodología 5s tienen una repercusión directa en la productividad laboral lo cual es establecida con un factor esencial el que la institución debe implementar para resarcir ciertos aspectos negativos en función a la productividad que se vienen observando en el día a día.

Se planteó el objetivo específico el cual responde a determinar cómo la aplicación del Seiri en la metodología 5s se relacionará en el desarrollo de la productividad laboral de una institución del Estado. Los resultados descriptivos obtenidos se contrastan para la dimensión Seiri, del 100% de los encuestados 77.1% coincidió en afirmar que la dimensión Seiri es regular, así mismo el 12.9% afirmaron que la dimensión Seiri es óptima. Seguidamente en cuanto a la productividad laboral, del 100% de los encuestados 47.9% coincidió en afirmar que la productividad laboral es regular, así mismo el 36.3% afirmaron que la productividad laboral es alta. También se evidenció una correlación de ,173 mediante el estadígrafo Rho de Spearman y una Sig. (Bilateral)= ,005. De los resultados obtenidos se percibe que la dimensión Seiri es regular en la institución del Estado, considerando el porcentaje superior obtenido. En el caso de la productividad laboral, mencionan una viabilidad regular. En el resultado descriptivo se evidencia que el nivel de correlación obtenida es de nivel positiva media, de ello se puede establecer que la productividad laboral depende medianamente de la dimensión Seiri por lo que la institución deberá prestar una atención rigurosa con la finalidad de maximizar la efectividad de la dimensión en función a la productividad laboral dentro de la institución.

Las evidencias para sustentar lo antes mencionado se encuentran reforzadas con la teoría de Veres et al., (2018), quienes plantean que dimensión Seiri es el primer principio de las 5s el cual se encarga de usar lo necesario; así como desechar lo que no nos sirva para poder tener un ambiente despejado. De ello se establece que la dimensión Seiri es parte de un conjunto de trabajo que tiene como objetivo fundamental mejorar la productividad.

Lo señalado tiene relación con el antecedente internacional desarrollado por Saquinga (2019), quien desarrollo el mejoramiento de la productividad de la empresa Carrocerías Manser en base al desarrollo de la metodología 5s obteniendo el resultado de correlación ,705 y un Sig. (Bilateral)= ,005; resultado el cual manifiesta que a una buena implementación del primer principio de las 5s generará una mayor productividad laboral que lo trabajadores desempeñen dentro de la organización, afirmando la postura de Salado y Angulo (2015), quienes afirman como la primera etapa del proceso de las 5s el cual se encarga de tomar las decisiones para los objetos percibidos redundantes; acciones como el

almacenarlos o eliminarlos del lugar de trabajo, así como la exclusión de una maquinaria que se ha dejado de usar en la actividad laboral, influyendo en la productividad laboral el cual define como el factor que influye en el incremento o disminución del rendimiento del trabajador el cual varía entre las horas trabajadas Altamirano (2013). A partir de ello se puede complementar que la institución busque genere alternativas de implementación efectiva del primer principio base de las 5s con la finalidad de contrarrestar la productividad deficiente, así mismo en el antecedente nacional de Huaroc y Quispe (2022), quienes investigaron implementación de las 5s para mejorar la producción de la empresa H. Lázaro S.A.C, donde alcanzó una correlación ,535 y una Sig. (Bilateral)= ,000; confirmando la dependencia moderada de la productividad laboral en función a la dimensión Seiri. y ello lo interpreta por medio de las teorías presentadas de Gutiérrez (2014), quien plantea a la dimensión como el primer proceso de las 5s cuyo fin es escoger lo útil y desechar lo excesivo del espacio de trabajo lo que no sea útil para agilizar las actividades, así mismo la productividad laboral como parte del resultado de un sistema Smart, permite a los individuos de un medio de trabajo amigable, optimizar los recursos necesarios para producir bienes y servicios Heizer y Render (2008). Se fundamenta que la institución debe mejorar este elemento para que tenga un perfil más adecuado en función a la productividad laboral.

En conclusión, se ha podido evidenciar una repercusión medianamente de la dimensión Seiri en la productividad laboral de la institución del Estado por lo que se deberá centrar una mejor atención los que conlleven a una repercusión altamente considerable.

Se planteó el objetivo específico el cual responde a determinar cómo la aplicación del Seiton en la metodología 5s se relacionará en el desarrollo de la productividad laboral de una institución del Estado. Los resultados descriptivos obtenidos se contrastan para la dimensión Seiton, del 100% de los encuestados 45.4% coincidió en afirmar que la dimensión Seiton es regular, así mismo el 42.5% afirmaron que la dimensión Seiton es óptima. 47.9% coincidió en afirmar que la productividad laboral es regular, así mismo el 36.3% afirmaron que la productividad laboral es alta. También se evidencio una correlación de ,496 mediante el estadígrafo Rho de Spearman y una Sig. (Bilateral)= ,001. De los resultados obtenidos se percibe que la dimensión Seiton es regular en la institución del Estado,

considerando el porcentaje superior obtenido. En el caso de la productividad laboral, mencionan una viabilidad regular. En el resultado descriptivo se evidencia que el nivel de correlación obtenida es de nivel positiva media, de ello se puede establecer que la productividad laboral depende medianamente dimensión Seiton por lo que la institución deberá prestar una atención moderada tales que presenten una suspicacia oportuna en función a las necesidades internas el cual se deben atender y mejorar en base a lo descrito.

Las evidencias para sustentar lo antes mencionado se encuentran reforzadas con la teoría de Singh y Singh (2018), quienes lo definen como el segundo principio de las 5s el cual consiste en ordenar y arreglar adecuadamente las cosas, materiales dentro de la tienda, organización o institución lo que generará un uso fácil y rápido). De ello se establece que la dimensión Seiton es parte fundamental de las 5s que en conjunto obrarán en función a alcanzar la productividad laboral deseada.

Lo señalado tiene relación con el antecedente internacional desarrollado por Bahadorpoor (2018), quien desarrollo la implementación de metodología 5s en bibliotecas públicas: una evaluación de preparación obteniendo el resultado de correlación ,661 y un Sig. (Bilateral)= ,000; resultado el cual manifiesta que a una buena implementación del segundo principio de las 5s generara una mayor productividad laboral que lo trabajadores desempeñen dentro de la organización, afirmando la postura de Sarkar (2006), quien afirman a la dimensión como el segundo principio de la etapa de implementación de las 5s que consiste en organizar un lugar de trabajo, manteniéndolo ordenado, limpio, condiciones estándares y la disciplina que se requiere para realizar un trabajo a la perfección, influyendo en la productividad laboral como la conciencia que tiene todo colaborador en realizar sus determinadas tareas en un tiempo establecido Asgarian y Javadpoo (2012). A partir de ello se puede complementar que la institución busque alternativas de implementación del segundo principio base de las 5s con la finalidad de contrarrestar la productividad deficiente, así mismo en el antecedente nacional de Abuhadba (2017), quien investigó Metodología 5s y su influencia en su producción de la empresa Tachi S.A.C, dónde alcanzo una correlación ,691 y una Sig. (Bilateral)= ,000; confirmando la dependencia porcentual moderada de la productividad laboral en función a la dimensión Seiton y ello lo interpreta por medio

de las teorías presentadas de Vargas (2014), quien plantea a la dimensión como el segundo principio de las 5s el cual se fundamenta en agrupar y reubicar los componentes elementales de manera que mejore la indagación, identificación, acceso, separación y devolución en un momento único. Una vez que los componentes innecesarios han sido desechados, entonces se da fin a organizar el medio de trabajo. Para realizar el ordenamiento de los materiales necesarios es fundamental asignar el sitio más adecuado para colocarlos de acuerdo a la función y ocupación, seguidamente a la productividad laboral como el resultado de distribuir las salidas (bienes y servicios) entre una o más entradas (tales como mano de obra, capital o administración) Heiser y Render (2009). Se fundamenta que la institución debe tomarle algo de cuidado a esta dimensión para poder centrarse en querer maximizar su utilización con fines específicos de mejora de la productividad laboral.

En conclusión, se puede percibir que la dimensión actúa de manera oportuna dentro de las necesidades y en función a ello, pero existe cierta falencia en su implementación el cual no permiten que el Seiton se desarrolle en condiciones óptimas sin algún inconveniente.

Se planteó el objetivo específico el cual responde a determinar cómo la aplicación del Seiso en la metodología 5s se relacionará en el desarrollo de la productividad laboral de una institución del Estado. Los resultados descriptivos obtenidos se contrastan la dimensión Seiso, del 100% de los encuestados 62.1% coincidió en afirmar que la dimensión Seiso es regular, así mismo el 30.0% afirmaron que la dimensión Seiso es óptima. 47.9% coincidió en afirmar que la productividad laboral es regular, así mismo el 36.3% afirmaron que la productividad laboral es alta. También se evidenció una correlación de ,301 mediante el estadígrafo Rho de Spearman y una Sig. (Bilateral)= 0,001. De los resultados obtenidos se percibe que la dimensión Seiso es regular en la institución del Estado, considerando el porcentaje superior obtenido. En el caso de la productividad laboral, mencionan una aseveración regular. En el resultado descriptivo se evidencia que el nivel de correlación obtenida es de nivel positiva media, de ello se puede establecer que la productividad laboral depende medianamente de la dimensión Seiso por lo que la institución deberá prestar una atención intensa a este factor, tales que presenten una implementación oportuna de la misma en función a la productividad laboral.

Las evidencias para sustentar lo antes mencionado se encuentran reforzadas con la teoría de Pačaiová y Ižaríková (2019), quienes definen como el tercer principio de las 5s esto consiste en permitir la rápida identificación de las posibles fuentes, así como generar un impacto en la higiene y la seguridad del lugar de trabajo. De ello se establece que la dimensión Seiso es parte fundamental de las 5s que en conjunto realizaran una adecuada canalización hacia la productividad laboral deseada.

Lo señalado tiene relación con el antecedente internacional desarrollado por Abdalrazig y Ibrahim (2019), quien desarrollo la evaluación de la efectividad de la implementación 5s en el sector industrial obteniendo el resultado de correlación ,840 y un Sig. (Bilateral)= ,000; resultado el cual manifiesta que a una buena implementación del tercer principio de las 5s generara una mayor productividad laboral que lo trabajadores desempeñen dentro de la organización, afirmando la postura de Sharma (2015), quien afirma a la dimensión como el tercer principio del método japonés que consta de realizar la etapa de instaurar y acopiar. Su meta es mantener que los lugares de trabajo y las maquinarias se asean regularmente y en condiciones óptimas de funcionamiento, donde las anomalías se detecten más rápida y fácilmente en lugares de trabajo más limpios, influyendo en la productividad laboral como el proceso productivo que favorece a la cantidad de recursos utilizados y la cantidad de bienes y servicios producidos dentro de las organizaciones Marian (2018). A partir de ello se puede complementar que la institución genere una conciencia de aseo reciproca en la organización lo que dará un desarrollo al tercer principio base de las 5s con la finalidad de maximizar la productividad deficiente, así mismo en el antecedente nacional de Zare (2021), quien investigó la metodología 5s y su relación con la productividad laboral en la oficina de administración documentaria del Reniec, donde alcanzo una correlación ,637 y una Sig. (Bilateral)= ,000; confirmando la dependencia porcentual moderada de la productividad laboral en función a la dimensión Seiso y ello lo interpreta por medio de las teorías presentadas de Gorostiza et al., (2015), quienes plantean como el tercer principio de las 5s en el que se debe poseer una adecuada rutina de aseo de las instalaciones físicas, identificar las fuentes descuidadas, a fin de tomar normativas correctivas y preventivas, seguidamente a la productividad laboral como la medición de la eficiencia para posterior a ello dividir el valor total de los bienes y

servicios producidos por el número total de horas trabajadas Pulido (2010). Se complementa en que el factor limpieza es muy fundamental dentro de un ambiente de trabajo, a través de ello se pueden desarrollar las actividades de manera más viable y direccionada al objetivo en lo que la institución deberá prestar atención.

En conclusión, la institución implementara una rutina de limpieza periódica como parte del desarrollo de la implementación de la 5s, puesto que se ha evidenciado un resultado favorable en función a la productividad laboral, trabajar en espacios limpios y ordenados será parte de la motivación que se puede implantar al colaborador.

Se planteó el objetivo específico el cual responde a determinar cómo la aplicación del Seiketsu en la metodología 5s se relacionará en el desarrollo de la productividad laboral de una institución del Estado. Los resultados descriptivos obtenidos contrastan la dimensión Seiketsu, del 100% de los encuestados 59.6% coincidió en afirmar que la dimensión Seiketsu es óptima, así mismo el 31.7% afirmaron que la dimensión Seiketsu es regular. 47.9% coincidió en afirmar que la productividad laboral es regular, así mismo el 36.3% afirmaron que la productividad laboral es alta. También se evidencio una correlación de ,442 mediante el estadígrafo Rho de Spearman y una Sig. (Bilateral)= 0,001. De los resultados obtenidos se percibe que la dimensión Seiketú es aceptada regularmente en la institución del Estado, considerando el porcentaje superior obtenido. En el caso de la productividad laboral, mencionan una aseveración regular. En el resultado descriptivo se evidencia que el nivel de correlación obtenida es de nivel positiva media, de ello se puede establecer que la productividad laboral depende medianamente dimensión Seiketsu por lo que la institución deberá prestar conciencia en este principio, tales que presenten una implementación oportuna en función a la productividad laboral.

Las evidencias para sustentar lo antes mencionado se encuentran reforzadas con la teoría de Sremcev et al., (2018)., quienes definen como el cuarto principio de las 5s el cual se encuentra enfocado en los estándares de trabajo, donde el objetivo principal es mantener los tres pasos anteriores introducidos. De lo anterior se concluyó que es necesario hacer una conexión entre las 5s y la gestión visual, el primer enlace se verá reflejado en el etiquetado de los elementos. De ello se establece que la dimensión Seiketsu es parte fundamental de las 5s que

en recapitulara los procesos ya establecidos de la metodología 5s los que conlleven hacia la productividad laboral esperada.

Lo señalado tiene relación con el antecedente internacional desarrollado por Sangode (2018), quien desarrollo el impacto de la metodología 5s en la eficiencia del lugar de trabajo: Estudio de empresas fabricantes, obteniendo el resultado de correlación ,810 y un Sig. (Bilateral)= ,002; resultado el cual manifiesta que a un desarrollo oportuno del cuarto principio de las 5s generará una mayor productividad laboral que lo trabajadores desempeñen dentro de la organización, afirmando la postura de Bedi (2011), quien define como la cuarta etapa de la metodología 5s el cual se basa en el aseo del personal y buenas prácticas de limpieza. Cuando se implementen estos nuevos estándares y mejores prácticas, los viejos hábitos pronto desaparecerán y serán reemplazados por patrones de comportamiento más eficientes, influyendo en la productividad laboral como la cantidad de producto o actividad realizada de una persona basándose en su día de trabajo, este factor puede variar de acuerdo a la comodidad del espacio donde se desarrollen las actividades Bhat (2015). A partir de ello se puede complementar que la institución centrará sus atenciones por hacer un desarrollo equitativo de esta dimensión de las 5s con la finalidad de maximizar la productividad deficiente, así mismo en el antecedente nacional Yañez (2019), quien investigó la aplicación deficiente de la metodología 5s en la gestión de almacenamiento y su influencia en la productividad laboral del área de producción de la empresa Distinción, dónde alcanzo una correlación -,783 y una Sig. (Bilateral)= ,047; confirmando la dependencia porcentual moderada de la productividad laboral en función a la dimensión Seiketsu y ello lo interpreta por medio de las teorías presentadas de Rodarte y Blanco (2017), quien plantea a la como el cuarto principio de las 5s cuyo objetivo manifiesta el haber alcanzado el punto en el que le individuo pueda desempeñar de manera fácil y cómoda todas sus actividades pertinentes. Consiste también en hacer prevalecer la mente y el cuerpo sano de cada colaborador, mediante las medidas de seguridad y condiciones laborales sin riesgo de contaminación, seguidamente la productividad laboral es definida como la figura eficiente en función al producto generado y la cantidad de insumos y horas laborales invertidos durante su etapa de producción, esto se puede manifestar en las horas trabajo habilitadas para la obtención de un producto y/o servicio Gutiérrez y Mosquera (2016). Se complementa en que el

factor estandarización es primordial para objetivar el cumplimiento adecuado de lo implementado en los procesos anteriores, lo que favorecerá al desarrollo de la productividad laboral.

En conclusión, la estandarización factor clave dentro de la institución puesto que a través de ello se evidenciará que los procedimientos ya implementados se estén cumpliendo de manera directa, para de esa manera reducir tiempos en desarrollar actividades y la consecución de actividades dentro de la organización deriven en la productividad laboral el cual se quiere llegar.

Se planteó el objetivo específico el cual responde a determinar cómo la aplicación del Shitsuke en la metodología 5s se relacionará en el desarrollo de la productividad laboral de una institución del Estado. Los resultados descriptivos obtenidos contrastan la dimensión Shitsuke, del 100% de los encuestados 47.9% coincidió en afirmar que la dimensión Shitsuke es óptima, así mismo el 40.4% afirmaron que la dimensión Shitsuke es regular. Del 100% de los encuestados 47.9% coincidió en afirmar que la productividad laboral es regular, así mismo el 36.3% afirmaron que la productividad laboral es alta también se evidencio una correlación de ,524 mediante el estadígrafo Rho de Spearman y una Sig. (Bilateral)= ,001. De los resultados obtenidos se percibe que la dimensión Shitsuke es aceptada en la institución del Estado, considerando el porcentaje superior obtenido. En el caso de la productividad laboral, mencionan una aseveración regular. En el resultado descriptivo se evidencia que el nivel de correlación obtenida es de nivel positiva media, de ello se puede establecer que la productividad laboral depende medianamente dimensión Shitsuke por lo que la institución deberá prestar una atención intensa a este factor, tales que presenten una implementación oportuna en función a la productividad laboral. En el resultado obtenido se evidencia que el nivel de correlación obtenida es de nivel positiva media, de ello se puede establecer que la productividad laboral depende medianamente de la dimensión Shitsuke por lo que la institución deberá prestar conciencia en este principio, tales que presenten una implementación oportuna en función a la productividad laboral.

Las evidencias para sustentar lo antes mencionado se encuentran reforzadas con la teoría de Pačaiová y Ižaríková (2019), quienes definen como el ultimo principio de las 5s el cual consiste en ayudar a formar y mejorar de forma que cada empleado se proporciona la comodidad en el lugar de trabajo. Su

resultado es un enfoque activo para aumentar el nivel de productividad laboral, además de mejorar la fiabilidad, seguridad y salud en el trabajo y su mantenimiento a largo plazo.

Lo señalado tiene relación con el antecedente internacional desarrollado por Haslinda et al., (2018), quienes mencionaron que la mejora continua influye positivamente en la motivación laboral en una industria manufacturera obteniendo el resultado de correlación ,658 y un Sig. (Bilateral)= ,000; resultado el cual manifiesta que a un desarrollo oportuno del cuarto principio de las 5s generará una mayor productividad laboral que lo trabajadores desempeñen dentro de la organización. Afirmando la postura de Suárez y Ramis (2011), quienes define como la última etapa del proceso de implementación de las 5s en el que a cada trabajador y gerente debe seguir los procedimientos en el lugar de trabajo y taller con el mayor sentido de disciplina y sinceridad al seguir los principios y procedimientos Marley y Ward (2013), a partir de ello se puede mencionar que el proceso genera resultados el mismo que está compuesta por los colaboradores y su función productiva referida a sus horarios de trabajo, así mismo en el antecedente nacional Abensur y Deza (2021), quienes investigaron que existe relación entre la mejora continua y la productividad laboral en el restaurante, donde alcanzo una correlación de ,435 y una Sig. (Bilateral)= ,002; confirmando la dependencia porcentual moderada de la productividad laboral en función a la dimensión Shitsuke y ello lo interpreta por medio de las teorías presentadas de Aldavert et al., (2018), quienes definen como la última etapa de la metodología 5s el cual consiste en tener una buena disciplina y buenas prácticas de trabajo de forma rigurosa, así como el acatamiento de las reglas. Además, se encarga de impulsar lo establecido en función a las actividades por un tiempo determinado Chiavenato (2011), define a la productividad como la relación entre el resultado de una actividad y los medios para obtener dicha producción. De ello se manifiesta que el Shitsuke en la metodología 5s se comporta de manera óptima en función a la productividad laboral, ello resultará elemento factible para difundir un mayor desarrollo de la productividad laboral dentro de la institución policial.

En conclusión, se ha comprobado que la dimensión Shitsuke actúa de manera oportuna y esta debe de aplicarse de forma continua para así poder dar un mejor servicio y mejorar la productividad laboral dentro de una organización.

VI. CONCLUSIÓN

Al elaborar las conclusiones, es aconsejable mencionar que no se trate de reincidir los resultados sino de abreviar lo más importante (Hernández y Mendoza, 2018, p. 590). Acorde con la teoría se procedió en redactar y desarrollar las conclusiones en función al orden de los objetivos planteados, sujeto al proceso sistemático que se acata en la investigación.

1. De acuerdo a los resultados obtenidos en la estadística descriptiva sobre el objetivo general planteado determinar la relación de la metodología 5s en la mejora de la productividad laboral en una institución del Estado, señala que el 52.1% de los colaboradores consideraron que es regular; si bien es aceptada, esta alcanza un nivel de aceptación media. La explicación para determinar la percepción, es que los colaboradores desconocen sobre las ventajas de esta técnica, considerando que el trabajo que ellos desarrollan lo hacen por coacción y no por convicción, a partir de ello se plantea generar nuevas salidas a través de técnicas que faciliten el trabajo del día a día. En el caso de la variable productividad laboral se observa que el 47.9% indicaron que es regular; resultado que manifiesta aceptación media; esto se debe a la misma naturaleza sobre la cultura de trabajo que estos tienen y las estrategias que la misma institución no lo considera al implantar o desarrollar dentro de la misma. En los resultados inferenciales se obtuvieron un coeficiente de correlación del 58,6% considerable, confirmando así que la metodología 5s tiene relación significativa en la productividad laboral dentro de la institución estudiada. Para maximizar los resultados se debería mejorar y plantear su aplicación optando estrategias adicionales como la comunicación efectiva y la capacitación constante de los colaboradores que ayuden a diseminar de una mejor manera sus habilidades e interés directo a la técnica. En conclusión, La metodología 5s tiene como finalidad fundamental organizar, ordenar y limpiar el lugar y espacio de trabajo, para ello la institución debe asignar un tiempo específico de 10 a 15 minutos a los colaboradores, para que estos puedan involucrarse con el cuidado, limpieza y organización de las herramientas de trabajo y documentación antes y después de su jornada laboral para de esa manera mejorar la productividad. Se menciona que la institución, deberá plantear esta técnica ya que al realizarlas y/o aplicarlas generará un efecto directo en los colaboradores que beneficiará los costos y

productividad, impulsando su efectividad en función al beneficio institucional.

2. Los resultados obtenidos en la estadística descriptiva en cuanto al primer objetivo específico planteado determinar cómo la aplicación del Seiri en la metodología 5s se relacionará en el desarrollo de la productividad laboral en una institución del Estado, señala; el 77.1% de los colaboradores consideran que es regular la implementación del Seiri en la metodología 5s para mejorar la productividad laboral, es perceptible que los resultados no son en su totalidad y ello deriva a que los colaboradores no están seleccionando las herramientas y materiales necesarios de los innecesarios por el mismo cargo de culpa que puedan tener y hace que no se esté ganando un espacio de trabajo adecuado y óptimo para desarrollar las actividades, de este dato se traduce como una falta de conocimiento conjunto respecto a este principio elemental. En cuanto a la variable productividad laboral se observa que el 47.9% indicaron que es regular; de ello se evidencia que los colaboradores están a favor de mejorar la productividad regularmente. En los resultados inferenciales se obtuvo un coeficiente de correlación de 17.9%; confirmando así que la dimensión Seiri tiene una relación media en la productividad laboral a través de la metodología 5s. las evidencias señalan un desempeño mediano. En conclusión, la institución debe implantar confianza en los colaboradores a través de los efectivos superiores, así mismo fomentar la retroalimentación para dar solución a posibles errores, evitar favoritismos dentro de la institución e incentivar el trabajo colectivo para de esa manera eliminar dudas en que si botan una herramienta innecesaria se les hará un cargo de culpa, la referida unidad especializada debe hacer un listado de todas las herramientas innecesarias dentro de la institución a través de la señalización con tarjetas rojas.
3. Los resultados obtenidos en la estadística descriptiva en cuanto al segundo objetivo específico planteado determinar cómo la aplicación del Seiton en la metodología 5s se relacionará en el desarrollo de la productividad laboral en una institución del Estado, señala; el 45.4% de los colaboradores consideran que es regular la implementación Seiton en la metodología 5s para incrementar la productividad laboral, es percibido que ello no es en su totalidad y nos deriva a predisponer sobre la poca percepción de los colaboradores dentro de la institución del Estado sobre esta segunda s planteando que no se están fijando

los lugares adecuados para cada objeto, material y herramienta tal como nos describe esta etapa, un sitio para cada objeto y cada objeto en su lugar y tal percepción debe ser reforzado por la misma institución, es decir que como en la etapa anterior se debe seleccionar lo necesario para de esa manera ganar más espacio delimitando cada objeto en su lugar. En cuanto a la variable productividad laboral se observa que el 47.9% indicaron que es regular, se determinó los puntos que influyen en su adecuado desarrollo. En cuanto a los resultados inferenciales se obtuvieron un coeficiente de correlación del 49.6%; confirmando así que la dimensión Seiton tiene una relación media en la productividad laboral a través de la metodología 5s, los resultados no predisponen un moderado desarrollo en ese sentido la institución debe generar reformas en sus inventarios a través de la digitalización documentaria tales que ayudarán a ganar mayor espacio. En conclusión, se determinó que la dimensión Seiton se encuentra relacionado medianamente con la metodología 5s en consecuencia, la institución del Estado deberá centrar acciones en implantar la digitalización documentaria en una base de datos situada en la nube de esa manera generar mayores espacios de trabajo, también instruir a todo el personal que labore en las diversas áreas a fin de mejorar y llevar un orden al momento de buscar información y equipos de trabajo en la unidad o buscar información de los usuarios que solicitan tramitar su certificación de esta manera ahorrar tiempo y horas de trabajo.

4. Los resultados obtenidos en la estadística descriptiva en cuanto al tercer objetivo específico planteado determinar cómo la aplicación del Seiso en la metodología 5s se relacionará en el desarrollo de la productividad laboral en una institución del Estado, señala; el 62.1% de los colaboradores consideran que es regular la implementación del Seiso en la metodología 5s para incrementar la productividad laboral, si bien es cierto que está lejos de la totalidad se traduce a la diferencia de los colaboradores que poseen una falta de compromiso en las prácticas de higiene y limpieza, no están siendo del todo consientes en que limpiar el entorno o espacio de trabajo generará una mayor satisfacción en desarrollar las actividades al tiempo reducido con el que cuentan dentro del trabajo y las herramientas necesarias para la ejecución de la limpieza que la institución no prevé de manera óptima. En cuanto a la variable productividad laboral se percibe

que el 47.9% indicaron que es regular la aceptación y en cuanto al resto objetivar sobre las ventajas resultantes al mejorar este aspecto. En cuanto a los datos estadísticos inferenciales se obtuvieron un coeficiente de correlación 30.1%; de ello se determina que existe relación media entre la dimensión Seiso y la productividad laboral dentro de la institución a través de la metodología 5s de tal manera que la institución deberá reforzar este aspecto a través de la fijación de un tiempo prudente para ejecutar la limpieza, reorganizar los materiales, generar hábitos de limpieza a través de charlas motivacionales en un periodo de siete días sucesivos. En conclusión, las evidencias sustentadas a través de los teóricos se debe replantear el hábito de limpieza dentro de la institución para ello es fundamental cumplir con las s anteriores, es decir eliminar las cosas innecesarias dentro de la institución tales que generen un entorno de trabajo más agradable. Seguidamente se deben colocar luces en espacios poco iluminados, pintar el espacio de trabajo, etc. todo ello generará otro confort en los colaboradores y a partir de ello el hábito de limpieza será parte de su vida cotidiana, la tercera s marca un antes y un después en el proceso de implementación de la metodología 5s por lo que se debe poner mucho énfasis para llegar al éxito y tener un trabajo más organizado.

5. Los resultados obtenidos en la estadística descriptiva en cuanto al cuarto objetivo específico planteado, determinar cómo la aplicación del Seiketsu en la metodología 5s se relacionará en el desarrollo de la productividad laboral en una institución del Estado, señala; el 59.6% de los colaboradores consideran que es óptima la implementación del Seiketsu en la metodología 5s para incrementar la productividad laboral, si bien es aceptada no se observa la totalidad de estos en afirmar dicha proposición de aceptación, ante ello una explicación lógica que se puede connotar es la falta de estantería dentro de la institución ello puede determinar un mejor flujo de los procesos a través de la reorganización y señalización de las herramientas así como de la reubicación de la documentación pertinente para diferentes caso de solicitud el cual se requiera en un momento determinado. En cuanto a la variable productividad laboral se observa que el 47.9% indicaron que es regular; de ello se evidencia que los colaboradores están a favor de mejorar la productividad regularmente. En cuanto a los resultados estadísticos inferenciales se obtuvieron un coeficiente de

correlación de 44.2%; de ello se establece una relación directa entre la dimensión Seiketsu y la productividad laboral a través de la metodología 5s, los datos obtenidos señalan un alto grado en el resultado, pero ello aún dista de la plenitud total. En conclusión, de acuerdo al fundamento teórico la institución debe evitar que aquello que se vea mal se vuelva desagradable, se debe direccionar la atención en las tres s anteriores y preservar que se cumplan de manera adecuada. Se está observando que la señalización no está adecuada dentro de la institución y ello debe ser reforzado con métodos y materiales más perceptibles, se debe adquirir stands para poder colocar los materiales y documentación existente, también la pintura o cinta con el que se marcara las áreas de señalización debe denotar mayor notoriedad, evitando así colocar objetos, materiales y herramientas en el lugar que no le corresponde.

6. Los resultados obtenidos en la estadística descriptiva en cuanto al quinto objetivo específico planteado determinar cómo la aplicación del Shitsuke en la metodología 5s se relacionará en el desarrollo de la productividad laboral en una institución del Estado, señala; el 47.9% de los colaboradores consideran que es óptima la implementación del Shitsuke en la metodología 5s para incrementar la productividad laboral, pero como en los casos anteriores aún está lejos de la totalidad, ante ello se fundamenta que esta es la fase con mayor complejidad en ser implementada, los colaboradores que des escatimaron las s anteriores carecen de conocimiento continuo por lo que si no existe la disciplina no se podrá lograr el éxito y sin tensión no habrá mejora, la reforma dentro de la institución deberá partir desde el primer principio pasando por las s anteriores, solo así se podrá centrar a los colaboradores de acuerdo a las metas establecidas en función a los objetivos. En cuanto a la variable productividad laboral se observa que el 47.9% indicaron que es regular por eso se debe hacer conocer y exponer los objetivos con los colaboradores que reincidan en el desarrollo de la misma. En cuanto a los resultados estadísticos inferenciales se obtuvieron un coeficiente de correlación de 52.4%; de ello se establece una relación directa entre la dimensión Shitsuke y la productividad laboral a través de la metodología 5s, los resultados muestran un alto grado óptimo en desempeño, pero para su plena correspondencia se debe revalidar los anteriores procesos de implementación. En conclusión, sustentado de acuerdo a los teóricos empleados se difiere no

escatimar en cambios que se puedan generar dentro de la institución puesto que ello puede entorpecer el adecuado funcionamiento de este último principio. Para ello se debe generar auditorias con una mayor frecuencia y charlas en metodologías Lean una vez a la semana por los seis meses siguientes, se debe imponer dureza, es decir debe ser más flexible al inicio y una vez el colaborador se esté adaptando hacerlas más duras para que la filosofía se implemente de la mejor manera posible en función a la contrastación de la productividad laboral.

7. Para el desarrollo de la investigación se tuvo una serie de limitaciones partiendo desde el acceso a la información a las bases de datos especializadas por la misma escasas en función a los dos variables, así mismo la petición del permiso para acceder a la institución estudiada que se tornó muy engorroso, también una vez obtenida el permiso se tuvo que generar otra para poder aplicar el instrumento a cada uno de los colaboradores de dicha institución y finalmente la rapidez de respuesta por parte de los colaboradores a los cuestionarios planteados fue demasiado lenta generando un retraso aproximado de 15 días desde el día de envío del cuestionario hasta la finalización de las respuestas el cual hizo que estuviésemos en constante exigir para que puedan responder ello.

VII. RECOMENDACIÓN

Se desarrollan las recomendaciones, aquellas sugerencias que se pudieron percibir durante el proceso del desarrollo de la investigación, dichas sugerencias están relacionadas con la temática estudiada y datos adicionales que refuerzan lo planteado anteriormente.

1. Para la implantación de la mejora en las estrategias de comunicación efectiva, se debería elegir el medio correcto para la difusión de la información a través de medios telefónicos, correos electrónicos, así mismo plantear mensajes claros y precisos a través de la escucha transparente. La capacitación constante debe estar encargada al área de Planeamiento Educativo, para programar actividades de formación continua en la técnica 5s, una hora semanal durante seis meses sucesivos la cual sea de utilidad para toda actividad que necesite fortalecer sustantivamente los resultados, desde una perspectiva de mejora continua. Adicionalmente se recomienda la implementación de la metodología gracias a los datos positivos obtenidos en función a la mejora de la productividad laboral y eso se llevará a cabo sucesivamente se desarrollen las actividades laborales dentro de la institución por lo que se establecerá un tiempo determinado de 10 a 15 minutos antes y después de cada jornada laboral, en este tiempo específico los colaboradores se ocuparan en generar la limpieza y acomodar el lugar de trabajo, para la adecuada ejecución. El principal responsable es el jefe de la unidad estudiada; el mismo que designará a un colaborador en una jerarquía inferior a él, para que pueda realizar el control adecuado a los colaboradores de acuerdo a las pautas establecidas para la adecuada implementación de esta metodología. Así mismo el personal idóneo deberá hacer la gestión necesaria hacia la institución con la finalidad de requerir, escobas de mano, recogedores, carteles de señalización, tablillas o stands para la adecuada reubicación de materiales y documentos del espacio de trabajo.
2. Se recomienda implementar el Seiri dentro de la institución porque a través de ello se realizará una mejora en el orden y la selección correcta de las herramientas y/o materiales de trabajo así poder evitar accidentes en el entorno laboral, para ello se colocaran símbolos alusivos y para aquellos elementos que sean innecesarios se colocaran cintas de color rojo, la institución debe implantar la confianza en los colaboradores para que de esa manera al momento de

realizar la separación de objetos innecesarios lo hagan con seguridad sin culpa alguna por parte de la institución, así mismo evitar cometer errores como los accidentes; por lo que se deberá realizar un listado de todas las herramientas y/o materiales innecesarias, para el adecuado desarrollo de esta aplicación, El jefe de unidad designara al Jefe de Logística y Jefe del área de Planeamiento Educativo a fin de poder realizar la gestión correspondiente con la finalidad de realizar el control, verificación y capacitación de la misma; así mismo el área correspondiente de unidad de planeamiento educativo será el responsable de realizar la instrucción correspondiente a todo el personal que labora en esta gran unidad de esta forma poder desarrollar el Seiri y obtener beneficios como detectar las cosas innecesarias y ganar mayor espacio para el trabajo.

3. Se recomienda implementar el Seiton dentro de la institución ya que a través de ello se centrará acciones en implantar la digitalización documentaria en una base de datos situada en la nube y obtener mayor espacio en la misma de forma ilimitada y así tener acceso a toda la información de forma ordenada y precisa, cuya búsqueda se hará en tiempo real, en ese sentido los colaboradores tendrán un mayor beneficio para poder eliminar tiempos muertos en la búsqueda de una información requerida generando una respuesta inmediata, para la ejecución de esta actividad el jefe de la unidad deberá realizar las coordinaciones necesarias con el jefe de la dirección de telemática, para que se pueda realizar la implementación y de manera adecuada, la clasificación documentaria se realizará según el tipo y requerimiento del usuario mejorando así el tiempo de espera de los mismos, reducir costos y horas de trabajo correspondiente; así mismo el personal idóneo en la materia hará las coordinaciones a fin de poder contactar un personal especializado en telemática y así empezar la digitalización de toda la documentación correspondiente, a partir de ello se ganará un espacio de trabajo ya que la documentación física se eliminara y el proceso de la metodología 5s se tornará más congruente.
4. Se recomienda implementar el Seiso dentro de la institución ya que a través de ello se realizará la limpieza del lugar de trabajo generando un entorno más agradable al momento de desarrollar las actividades correspondientes, los colaboradores se ocuparán de la limpieza y el mantenimiento de sus zonas de responsabilidad por lo que se establecerá un tiempo prudente para ejecutar ello.

La institución deberá generar hábitos de limpieza a través de charlas motivacionales una vez a la semana por un periodo de seis meses; así mismo el jefe de unidad dispondrá de un colaborador en una jerarquía inferior a él para que pueda realizar el control adecuado a los colaboradores y genere un hábito de confianza agradable, también el personal encargado de los recursos hará la gestión necesaria para que se pueda hacer el requerimiento de luminarias, pintura, tachos de basura, escobas, recogedores, etc. Todo ello generará confort en los colaboradores tal es así que al aseo lo tomarán como una costumbre muy aparte de ello se educarán en reciclar y preservar el medio ambiente.

5. Se recomienda implementar el Seiketsu dentro de la institución el cual permitirá determinar un mejor flujo de los procesos a través de la reorganización y señalización de las herramientas así como la reubicación de la documentación que se encuentra en lugares no apropiados por lo que se deberá re direccionar la atención en las tres s anteriores y poder desarrollar las actividades correspondientes, así mismo el jefe de unidad será el responsable de la ejecución de esta actividad, por lo que dispondrá que el jefe del área de logística se encargue de solicitar el requerimiento de stands, cintas, pintura entre otros, el cual servirá para el marcado correspondiente en las áreas donde realmente se necesite la señalización el mismo que debe ser notorio, evitando así colocar objetos, materiales y herramientas en el lugar que no le corresponde con la finalidad de poder brindar un mejor servicio dentro de la institución así como la creación de un diseño de normas de apoyo para brindar un mejor servicio a los usuarios que cada día exigen calidad en el servicio y entrega de certificados y peritajes en tiempo récord.
6. Finalmente se recomienda implementar el Shitsuke dentro de la institución donde al ser puesta en marcha, se deberá imponer disciplina para poder cumplir los objetivos y una vez aprendido se pueda flexibilizar, para posteriormente mejorar la calidad del servicio hacia la institución y los usuarios, todo ello en un tiempo aproximado de seis meses, dentro del horario de trabajo se realizarán charlas de una hora a la semana con la finalidad que los colaboradores formen un hábito de confianza por lo que el jefe de unidad deberá hacer de conocimiento al comando para que esta actividad se pueda desarrollar y una vez puesta en marcha poder tener la visita de la inspectoría general el mismo que se encargará

del control y verificación de la misma por lo que se nombrará un personal idóneo para que realice las coordinaciones con la unidad competente a fin de que esta implementación se esté llevando a cabo de forma favorable y en beneficio oportuno de la institución.

REFERENCIAS

- Abdalrazig, S., & Ibrahim A. (2019). Evaluating the effectiveness of 5S implementation in the industrial sector. *International journal of innovative science and research technology*, 4(10), 804-808.
- Abensur Arimuya, F., & Deza Vera, E. D. (2021). Metodología de las 5's y productividad en el restaurante el Aguajal, Lima, 2021.
- Ahmed, S., Kaviani, M., Galli, B. & Ishtiaq, P. (2019). Application of continuous improvement techniques to improve organization performance: A case study. *International Journal of Lean Six Sigma*, 4(1), 1 – 25.
- Amado, J., & Oscanoa, T. (2020). Definiciones, criterios diagnósticos y valoración de terminalidades en enfermedades crónicas oncológicas y no oncológicas. *Horizonte Médico*, 20(3). 1 – 8.
- Arias Gonzáles, J. L., & Covinos Gallardo, M. (2021). *Diseño y metodología de la investigación*, Arequipa, Perú: ISB.
- Arias, J. L. (2020). Proyecto de Tesis Guía para la elaboración. (Tesis de pregrado). Universidad Católica Los Ángeles Chimbote. Ancash, (Perú).
- Arias, L., Ramírez, J., Quesada, M., Goñi, F. Jiménez, O. y Barrientos, J. (2018). *Guía metodológica para el diseño y desarrollo de investigaciones*. San José, Costa Rica. UNIDE.
- Arroyo Morales, A. (2020). *Metodología de la investigación en las ciencias empresariales*, Cusco, Perú: UNSAAC.
- Bahadorpoor, Z., Tajafari, M., & Sanatjoo, A. (2018). Implementation of 5S Methodology in Public Libraries: *Readiness Assessment*. *Library Philosophy and Practice*, 1-16.
- Baltodano, G., & Cordero, O. L. (2020). La productividad laboral: Una mirada a las necesidades de las Pymes en México. *Revista Ciencia Jurídica y Política*, 6(11), 15-30.
- Bauce, G. J., Córdova, M. A., & Avila, A. V. (2018). Operacionalización de variables. *Revista del Instituto Nacional de Higiene*, .49(2), 1 -8.
- Cao, T. T. N., Costa, S., & Carneiro, P. (2020). Importance of the 5S Methodology to Occupational Safety and Health: A Case Study in a Branch of the Asia Commercial Bank in Vietnam. *In Occupational and Environmental Safety and Health II* (pp. 811-818). Springer, Cham.

- Caretta, J., Andrade, F., Charters R. & Alves, D. (2021). Propuesta de un modelo de gestión de la información sanitaria basado en el pensamiento Lean. *Procedia Ciencias de la Computación*, 181(1), 1-101.
- Carhuancho, I. M., Sicheri, L., Nolazco, F. A., Guerrero, M. A., & Casana Jara, K. M. (2019). *Metodología de la investigación holística*. Guayaquil, Ecuador: UIDE.
- Castillo, C. H., Fabas, S. N. P., & Pérez, J. L. (2022). Reflexión sobre la evolución de la bioética y sus principios fundamentales. *Revista Mapa*, 6(27).
- Castro, R., Valenzuela, R., Chávez, P., Raymundo, C., & Domínguez, F. (2020). Modelo de Gestión de producción basado en Lean Manufacturing y Gestión del Cambio Orientado a Reducir los Tiempos de Cumplimiento de Pedidos en Micro y Pequeñas Empresas de Muebles de Madera en Perú. *Conference Series: Materials Science and Engineering*, 796(1), 1-35.
- Chebly, J., Schiano, A., & Mehra, D. (2020). The value of work: Rethinking labor productivity in times of COVID-19 and automation. *American Journal of Economics and Sociology*, 79(4), 1345-1365.
- Chen, S., & Zhang, D. (2021). Impact of air pollution on labor productivity: Evidence from prison factory data. *China Economic Quarterly International*, 1(2), 148-159.
- Cordero, F., Valle, T. D., & Morales, A. (2019). Usos de la optimización de ingenieros en formación: el rol de la ingeniería mecatrónica y de la obra de Lagrange. *Revista latinoamericana de investigación en matemática educativa*, 22(2), 185-212.
- Damioli, G., Van Roy, V. y Vertesy, D. (2021). El impacto de la inteligencia artificial en la productividad laboral. *Revisión de negocios euroasiáticos*, 11 (1), 1-25.
- Del Carmen Sara, J. C. (2019). Lineamientos y estrategias para mejorar la calidad de la atención en los servicios de salud. *Revista Peruana de Medicina Experimental y Salud Pública*, 36, 288-295.
- Díaz, B., & Noriega Aranibar, M. T. (2020). Benefits of Applying the 5S Model to Industrial Companies in Peru. *Proceedings of Conferencefora International Conference*, 1(1), 1-6.
- Díaz, R. R. G., Duque, Á. E. A., Gómez, S. L. G., & Ayala, K. C. (2021). Ruta de Investigación Cualitativa–Naturalista: una alternativa para estudios

- gerenciales. *Revista de ciencias sociales*, 27(4), 334-350.
- Dossou, P., Torregrossa, P., & Martinez, T. (2022). Industry 4.0 concepts and lean manufacturing implementation for optimizing a company logistics flows. *Procedia Computer Science*, 200(1). 358-367.
- Durdyev, S., Ismail, S., & Kandymov, N. (2018). Structural equation model of the factors affecting construction labor productivity. *Journal of Construction Engineering and Management*, 144(4), 04018007.
- Ebuetse, M. y Doggett, M. (2018). Análisis de la técnica 5S: Estudio de caso de un laboratorio de topografía. *Revista de Sistemas de Gestión de Calidad, Ingeniería Aplicada y Gestión de Tecnología*, 3 (1).
- Escudero, C., & Cortez, L. (2018). Técnicas y métodos cualitativos para la investigación científica. *Ediciones UTMACH*, 1(1), 1-16.
- Espinoza Freire, E. E. (2019). Las variables y su operacionalización en la investigación educativa. Segunda parte. *Conrado*, 15(69), 17 – 36.
- Fernández, V. (2020). Tipos de justificación en la investigación científica. *Espíritu emprendedor TES*, 4(3), 65-76.
- Fontalvo Herrera, T., De La Hoz Granadillo, E., & Morelos Gómez, J. (2018). La productividad y sus factores: incidencia en el mejoramiento organizacional. *Dimensión empresarial*, 16(1), 47-60.
- Fuentes Loayza, K. D. (2017). Implementación de la metodología 5s para reducir los tiempos en la ubicación de documentos en el área de Aseguramiento y Control de la Calidad de una entidad bancaria. (Tesis de pregrado). Universidad Nacional Mayor de San Marcos. Lima, (Perú).
- Fuentes, D., Toscano, A., Malvaceda, E., Diaz, J. & Diaz, L. (2020). *Metodología de la investigación: concepto, herramientas y ejercicios prácticos en las ciencias administrativas y contables*. Medellín – Colombia, UPB.
- García, J. R., y Sánchez, P. (2020). Diseño teórico de la investigación: instrucciones metodológicas para el desarrollo de propuestas y proyectos de investigación científica. *Información tecnológica*, 31(6), 159-170.
- Granados, R. (2020). Theoretical review of methodological tools applied in criminological research. *Derecho y Cambio Social*, 59(1), 501-511.
- Haslinda, M., Muliati, S., Miri, A. M., & Rahim, A. F. (2018). Implementation of 5S in manufacturing industry: a case of foreign workers in Melaka. *In MATEC web*

- of conferences* (Vol. 150, p. 05034). EDP Sciences.
- Hernández, A., Ramos, M., Placencia, B., Indacochea, B., Quimis, A. y Moreno, L. (2018). *Metodología de la investigación científica*. Jipijapa-Manabí, Ecuador. Área de innovación y desarrollo.
- Hernández, R. & Mendoza, C. (2018). *Metodología de la investigación. Las rutas cuantitativa, cualitativa y mixta*. Celaya, México: UDEC.
- Hernández, S. Blas, J. Gómez, C., Ariana A. (2018). Influencia del diseño periodístico en la comprensión de la información. *El profesional de la información*, 27(1),115-123.
- Herrera, J. (2018). Mejora en la eficiencia y en el ambiente de trabajo en Texgroup SA. *Ingeniería Industrial*, (036), 35-66.
- Huamán, A. (2021). Implementación de la metodología 5S para incrementar la productividad en el área de producción en una planta siderúrgica. (Tesis de pregrado). Universidad Nacional Mayor de San Marcos. Lima, (Perú).
- Huaroc Arroyo, C., & Quispe Sacca, J. (2022). Implementación de la metodología de las 5s para mejorar la producción de la Empresa H. Lázaro SAC, Huancayo–2020.
- Jiménez, M., Romero, L., Fernández, J., Espinosa, M. D. M., & Domínguez, M. (2019). Extension of the Lean 5S methodology to 6S with an additional layer to ensure occupational safety and health levels. *Sustainability*, 11(14), 3827.
- Kabzhassarova, M., Kulzhanova, A., Dikhanbayeva, D., Guney, M., & Turkyilmaz, A. (2021). Effect of Lean 4.0 on Sustainability Performance: A Review. *Procedia CIRP*, 103(1), 73-78.
- Khumalo, V., & Gupta, K. (2019, July). Implementation of Shitsuke for Sustaining with 5S Culture in a Mechanical Workshop. *In Proceedings of the International Conference on Industrial Engineering and Operations Management, Pilsen, Czech Republic* (pp. 808-819).
- Londoño, L. M., & Rojas, M. D. (2021). Determinación de criterios generales para el diseño de juegos serios: modelo metodológico integrador. *Información tecnológica*, 32(1), 123-132.
- Lozada Peralvo, K. C. (2020). El acogimiento familiar como medida de protección a los niños nacidos en centros de rehabilitación social. (Tesis de pregrado) Pontificia Universidad Católica de Ecuador. Quito, (Ecuador).

- Lozada, O. & Dominguez, k. (2021). Guía para elaboración de la tesis - enfoque cualitativo. (Tesis de pregrado) Universidad Norbert Wiener. Lima, (Perú).
- Maharani, A., Ferdian, R., & Anwar, A. (2021). Identification Of the Implementation of Work Attitude at Pt Cde Using 5s Method (Seiri, Seiton, Seiso, Seiketsu, And Setsuke). *Review of International Geographical Education Online*, 11(6), 29-33.
- Monteiro, C., Ferreira, L. P., Fernandes, N. O., Silva, F. J. G., & Amaral, I. (2019). Improve the metalworking industry machining process by updating operating sequences, standard manufacturing times, and changes in production procedures. *Procedial Manufacturing*, 38(1), 1713-1722.
- Ñaupas, H., Valdivia, M., Palacios, J., & Romero, H. (2019). 7.8. El focus group y la guía de animación. Metodología de la Investigación cuantitativa-cualitativa y redacción de la tesis, 303.
- Neves, P., Silva, F., Ferreira, L., Pereira, T., Gouveia, A., & Pimentel, C. (2018). Implementing lean tools in the manufacturing process of trimmings products. *Procedia Manufacturing*, 17(1), 696-704.
- Nguyen, Q. T., Van Tam, N., Dinh, T. H., & Quy, N. L. D. (2020). Critical factors affecting labor productivity within construction project implementation: a project manager's perspective. *Entrepreneurship and Sustainability Issues*, 8(2), 751.
- Noreña Chávez, D. A. (2020). Diccionario de investigación. (Tesis de posgrado). Universidad de Lima. Lima, (Perú).
- Olaya Infantes, D. (2020). Implementación de la metodología 5S para incrementar la productividad en la empresa Megatextiles SRL, distrito de La Victoria, 2020.
- Ortega, A. O. (2018). *Enfoques de investigación*. Estudios cuantitativa y cualitativa de la Investigación científica. Bogotá, Colombia. UNESCO – MOS.
- Pačaiová, H., & Ižaríková, G. (2019). Base principles and practices for implementation of total productive maintenance in automotive industry. *Quality Innovation Prosperity*, 23(1), 45-59.
- Pedraja, L. M., Marchioni-Choque, Í. A., Espinoza-Marchant, C. J., & Muñoz-Fritis, C. P. (2020). Liderazgo y cultura organizacional como factores de influencia en la calidad universitaria: un análisis conceptual. *Formación universitaria*,

13(5), 3-14.

- Pérez, C., Olivares, E., Minor, H., Pacheco, P. y Pérez, M. (2019). Implementación de manufactura esbelta para reducir el tiempo de entrega de una pieza de repuesto a los distribuidores: un estudio de caso. *Ciencias Aplicadas*, 9(18), 39.
- Pombal, T., Ferreira, L., Sá, J., Pereira, M., & Silva, F. (2019). Implementation of lean methodologies in the management of consumable materials in the maintenance workshops of an industrial company. *Procedia Manufacturing*, 38(1), 975-982.
- Purwanto, A., Vizano, N. A., & Pramono, R. (2020). Did Seiri Seiton Seiso Seiketsu and Shitsuke Affected Medical Health Industri Business Performance. *European Journal of Molecular & Clinical Medicine*, 7(07), 2020.
- Ramos, E., Mesia, R., Alva, C. y Miyashiro, R. (2020). Aplicación del mantenimiento ajustado para optimizar los procesos de fabricación en la cadena de suministro: el caso de una empresa de impresión peruana. *Revista internacional de gestión de la cadena de suministro*, 9(1), 264-281.
- Ramos, R. Y Zúñiga, R. (2021). El marco conceptual de la cultura bioética. *La cultura Bioética en la sociedad*, 11-25.
- Rettberg, J. (2020). Análisis de datos situados: un nuevo método para analizar relaciones de poder codificadas en plataformas y aplicaciones de redes sociales. *Humanidades y Ciencias Sociales de la Comunicación*, 7(1), 1-13.
- Revelle, W. y Condón, DM (2019). Confiabilidad de α a ω : un tutorial. *Evaluación psicológica*, 31(12), 1395.
- Reyes, E. (2022). *Metodología de la investigación científica*. Page Publishing Inc. Mexico, UNICARIBE.
- Reynosa, E. (2018). Trabajo de investigación. *Teoría, metodología y práctica*, 1(1), 11.
- Ribeiro, P., Sá, J., Ferreira, L., Silva, F., Pereira, M. & Santos, G. (2019). The Impact of the Application of Lean Tools for Improvement of Process in a Plastic Company: a case study. *Procedia Manufacturing*, 38(1), 765-775.
- Rodríguez, M., & Mendivelso, F. (2018). Diseño de investigación de corte transversal. *Revista médica sanitas*, 21(3), 141-146.
- Rojas Villanueva, J. H. (2018). Razonamiento cuantitativo y la investigación

- formativa en estudiantes de ingeniería. (Tesis de pregrado). Universidad Peruana de Ciencias Aplicadas, Lima, (Perú).
- Roy, S., Kumar, K., & Satpathy, B. (2021). Strategic planning of optimising productivity: a '5S under lean quality' approach. *International Journal of Productivity and Quality Management*, 32(1), 53-71.
- Salazar, D. D. C., & Abrahantes, T. N. R. (2018). La ética de la investigación científica y su inclusión en las ciencias de la salud. *Acta médica del Centro*, 12(2), 213-227.
- Sánchez, H., Reyes, C., & Mejía, K. (2018). *Manual de términos en investigación científica, tecnológica y humanística*, Surco, Peru. URP.
- Sangode, P. B. (2018). Impact of 5s methodology on the efficiency of the workplace: study of manufacturing firms. *International Journal of Research in Commerce & Management*, 9(12).
- Saquina, B. (2019). Mejoramiento de la productividad de la empresa Carrocerías Manser en base al desarrollo de la metodología 5s (Bachelor's thesis, Universidad Técnica de Ambato. Facultad de Ciencias Administrativas. Carrera Organización de Empresas).
- Singh, A. & Singh, I. (2018). Evaluating the impact of 5S methodology on manufacturing performance. *International Journal of Business Continuity and Risk Management*, 5(4), 272–285.
- Singh, J., & Singh, I. (2018). An evaluation of effectiveness of 5S implementation initiatives in an Indian manufacturing enterprise. *International Journal of Productivity and Quality Management*, 24(1), 101-133.
- Solís, Plata, D. (2019). *Cómo hacer un perfil proyecto de investigación científica*. Palibrio, Sucre, Bolivia. NUR.
- Soplopucó Zúñiga, A. G. (2021). Propuesta de las 5S para mejorar la productividad en el almacén de la empresa de servicios generales Electromotriz Renzo SAC 2021.
- Sousa, P., Tereso, A., Alves, A., & Gomes, L. (2018). Implementation of project management and lean production practices in a SME Portuguese innovation company. *Procedia computer science*, 138(1), 867-874.
- Sremcevic, N., Lazarevic, M., Krainovic, B., Mandic, J. & Medojevic, M. (2018). Improving teaching and learning process by applying Lean thinking. *Procedia*

- Manufacturing*, 17(1), 595-602.
- Subaeva, A. K., Nizamutdinov, M. M., Mavlieva, L. M., & Kalimullin, M. N. (2020). Labor productivity in digital agriculture. *In BIO Web of Conferences*, 1(17), p. 00226. EDP Sciences.
- Subburaman, K. (2019). A Case study of 5S Implementation in Inspection Process. In Proceedings of the international conference on industrial engineering and operations management Bangkok, Thailand.
- Sürücü, L. y Maslakçi, A. (2020). Validez y fiabilidad en la investigación cuantitativa. *Estudios de administración y negocios: una revista internacional*, 8 (3), 2694-2726.
- Toala, G. & Briones, M. (2019). Importancia de la enseñanza de la metodología de la investigación científica en las ciencias administrativas. *Dominio de las Ciencias*, 5(2), 56-70.
- Toledo, D., González, E., Prado, R. & Valdés, J. (2019). Metodología de la investigación: Origen y construcción de una tesis doctoral. *Revista Científica de la UCSA*, 6(1), 76-87.
- Tortorella, G., Cómbita, J., Monsalvo, J., Vidal, L., & Herrera, Z. (2020). Design of a methodology to incorporate lean manufacturing tools in risk management, to reduce work accidents at service companies. *Procedia Computer Science*, 177(1), 276-283.
- Vega, W. H., Llanes-Cedeño, E. A., Molina, J. V., & Rocha-Hoyos, J. C. (2018). Revisión de las Características de Modelado y Optimización para el Diseño del Sistema de Suspensión Macpherson. *Información tecnológica*, 29(6), 221-234.
- Veres, C., Marian, L., Moica, S., & Al-Akel, K. (2018). Case study concerning 5S method impact in an automotive company. *Procedia Manufacturing*, 22(1), 900-905.
- Villavicencio, E., Torracchi, E., Pariona, M. D., & Alvear, M. (2019). ¿Cómo plantear las variables de una investigación?: operacionalización de las variables. *Odontología Activa Revista Científica*, 4(1), 9-14.
- Yáñez Gonzales, C. J. (2021). La aplicación deficiente de la gestión de almacenamiento basado en la metodología 5S y su influencia en la productividad laboral del área de producción de la empresa Distinción EIRL,

Arequipa - 2019.

Yuan, Y., Zhang, Q., & Yin, H. (2020). Environmental management and labor productivity: The moderating role of quality management. *Journal of environmental management*, 255, 109795.

Zare Valderrama, K. A. (2022). La metodología 5s y su relación con la productividad laboral en la oficina de administración documentaria del RENIEC, sede Centro Cívico Lima 2020.

Zubia Flores, SG, Brito Laredo, J., & Ferreiro Martínez, VV (2018). Mejora Continua: Implementación De Las 5S En Una Microempresa. *Revista Global de Negocios*, 6 (5), 97-110.

Zuniga Arenas, T. K. (2022). Aplicación de la metodología de las 5s como herramienta de mejora en la calidad del servicio en el Hotel el Refugio, Chivay - 2022.

ANEXOS

Anexo A

Matriz de operacionalización de la variable metodología 5s

Variable X	Definición Conceptual	Definición Operacional	Dimensión	Indicadores	N° De Ítems	Escala De Medición
Metodología 5s	<p>Las 5s son definidas como un método japonés para organizar el espacio de trabajo, de forma limpia, eficiente y segura, con el fin de conseguir un entorno de trabajo productivo. (Veres et al., 2018, p.901); es definida como un conjunto de técnicas sistemáticas que las organizaciones emplean para ordenar y limpiar el lugar de trabajo con la finalidad de mejorar sus procesos, mejorar su productividad y eficiencia que son esenciales dentro de las mismas (Ahmed et al., 2019, p.5).</p>	<p>las 5S aseguran un desempeño constante. Se concluye que las 5S promueven la participación de todo el personal de la organización en su conjunto, para ello se analizará a través de las dimensiones: Seiri, Seiton, Seiso, Seikutsu y Shitsuke.</p>	Seiri (Seleccionar)	Señalización	1	1: Nunca 2: Casi nunca 3: A veces 4: Casi siempre 5: Siempre
				Sistema de archivos	2	
				Distribución	3	
				Identificación	4	
			Seiton (Organizar)	Separación de desechos	5	
				Orden	6	
				Adaptación	7	
				Espacio	8	
			Seiso (Limpieza)	Limpieza de los equipos	9	
				Rutina	10	
				Obstáculos	11	
				Polvo	12	
			Seiketsu (Estandarizar)	Estándares de trabajo	13	
				Objetividad	14	
				Visualización	15	
				Creatividad	16	
			Shitsuke (Mejora continua)	Disciplina	17	
				Seguimiento	18	
				Control	19	
				Capacitación	20	

Matriz de operacionalización de la variable productividad laboral

Variable Y	Definición Conceptual	Definición Operacional	Dimensión	Indicadores	Nº De Ítems	Escala De Medición	
Productividad Laboral	La productividad laboral, se define como la fuerza directa de la mano de obra hacia la producción para poder obtener resultados en un periodo cuantificado. Esto, gracias a la cantidad de horas trabajadas por cada trabajador durante un tiempo establecido, nos menciona que de existir algún incremento en el volumen de producción o servicios realizados, la productividad será base para alcanzar la competitividad (Baltodano y Cordero., 2020, p.20); la productividad laboral se define como la producción promedio de un trabajador, es decir, que estos concreten sus horas de trabajo de forma eficiente, para poder lograr los objetivos a corto plazo (Chen y Zhang., 2021, p.1).	La productividad es aquella que guarda relación entre el total de producción de los recursos o servicios generados para poder alcanzar satisfactoriamente un objetivo en función a las entradas y salidas del producto o servicio, además de ello se utilizan diversas herramientas con el fin de alcanzar la producción establecida durante el proceso y/o elaboración de los productos para poder obtener un buen resultado; por ello se analizara desde sus dimensiones eficiencia, optimización, calidad, eficacia.	Eficiencia	Eficiencia operacional		1 2 3 4 5	1: Nunca 2: Casi nunca 3: A veces 4: Casi siempre 5: Siempre
				Ajuste de recursos			
				Control de producción			
				Compromiso de trabajo			
				Disciplina			
			Optimización	Tareas a desarrollar			
				Ajuste de tiempo			
				Costos innecesarios	6		
				Ubicación de recursos	7		
				Actividades relevantes	8		
			Calidad	Fuerza laboral	9		
				Turnos de trabajo	10		
				Valor de servicio			
				Satisfacción del usuario	11		
				Cumplimiento de requisitos	12		
			Eficacia	Costos adecuados	13		
				Idoneidad de uso	14		
				Grados predecibles	15		
				Funciones individuales			
				Recursos tecnológicos	16		
	Intercambio de información	17					
	Rediseño de procesos	18					
	Esfuerzo continuo para la mejora del servicio	19					
	Disponibilidad de recursos	20					

Anexo B

Cuestionario de la variable metodología 5s

Nunca	Casi nunca	A veces	Casi siempre	Siempre
1	2	3	4	5

VARIABLE: Metodología 5s						
Dimensión	Indicadores	1	2	3	4	5
Seiri	Señalización					
	1 Se observa una señalización adecuada de materiales y/o equipos dentro de la institución					
	Sistema de archivos					
	2 Los archivos son clasificados de acuerdo a su importancia					
Seiton	Distribución					
	3 Existe una distribución inadecuada de equipos y materiales					
	Identificación					
	4 Se identifica basura u objetos innecesarios en el piso					
Seiton	Separación de desechos					
	5 Se separan los desechos de los equipos o materiales en uso					
	Orden					
	6 Existe orden documentaria dentro de la institución					
Seiso	Adaptación					
	7 Se adapta con facilidad a las diferentes actividades					
	Espacio					
	8 Percibe un espacio suficiente para desarrollar sus actividades					
Seiso	Limpieza de los equipos					
	9 Existe una limpieza de los equipos y materiales					
	Rutina					
	10 Existe una rutina de limpieza dentro de la institución					
Seiketsu	Obstáculos					
	11 Presenta obstáculos para desarrollar sus actividades					
	Polvo					
	12 Percibe la existencia de polvo en las mesas, sillas, stands.					
Seiketsu	Estándares de trabajo					
	13 La actividad que desarrolla cumple con los estándares de trabajo					
	Objetividad					
	14 Muestra objetividad en las actividades que desarrolla					
Shitsuke	Visualización					
	15 Ubica o visualiza las herramientas con facilidad					
	Creatividad					
	16 Soluciona las dificultades con creatividad					
Shitsuke	Disciplina					
	17 Acude disciplinadamente a su centro de trabajo					
	Seguimiento					
	18 Le hacen seguimiento de las actividades que va desarrollando					
Shitsuke	Control					
	19 Existe control de las normativas en su centro de trabajo					
	Capacitación					
	20 Tiene capacitaciones para mejorar su desempeño laboral					

Cuestionario de la variable productividad laboral

Nunca	Casi nunca	A veces	Casi siempre	Siempre
1	2	3	4	5

VARIABLE: Productividad Laboral						
Dimensión	Indicadores	1	2	3	4	5
Eficiencia	Eficiencia operacional					
	1 Con que frecuencia comete errores en el trabajo					
	Ajuste de recursos					
	2 Siempre hace uso racional de los recursos					
	Control de producción					
	3 La forma de trabajo en tu unidad te ayuda alcanzar tu meta laboral					
	Compromiso de trabajo					
	4 La forma de trabajo te ayuda a comprometerte laboralmente					
Optimización	Disciplina					
	5 Siente que es disciplinado en sus actividades laborales					
	Tareas a desarrollar					
	6 El horario laboral está en relación a las labores asignadas					
	Ajuste de tiempo					
	7 Considera que podría mejorar sus labores con algunas acciones correctivas					
	Costos innecesarios					
	8 Encuentra materiales y/o recursos innecesarios en su ambiente de trabajo					
Calidad	Ubicación de recursos					
	9 Siempre tiene al alcance los materiales y/o recursos necesarios para su trabajo					
	Actividades relevantes					
	10 Prioriza actividades relevantes en mi actividad laboral					
	Turnos de trabajo					
Eficacia	11 El turno laboral responde a la carga asignada					
	Valor del servicio					
	12 Valoran los resultados sobre mi desempeño laboral					
	Satisfacción del usuario					
	13 Contribuyo con la producción de productos de calidad					
Eficacia	Cumplimiento de requisitos					
	14 Los productos terminados reúnen condiciones de calidad					
	Idoneidad de uso					
	15 Los productos se ajustan al uso de los clientes					
	Recursos tecnológicos					
	16 Los medios tecnológicos que se utiliza están adaptadas a las necesidades de su trabajo.					
	Intercambio de información					
	17 Se comparte información entre toda las áreas y equipos de trabajo					
Rediseño de procesos						
18 Se evalúa constantemente para mejorar procesos						
Esfuerzo continuo para la mejora del servicio						
19 Los servicios son considerados indispensables para acompañar al producto						
Disponibilidad de recursos						
20 Cuenta con los recursos logísticos necesarios para llevar a cabo su trabajo						

Anexo C

Distribución de la muestra

Área administrativa	Área de Patrullaje	Oficina de procesamiento de datos	Peritaje	TOTAL
Logística RR. HH Estadística Planeamiento administrativo Planeamiento operativo	Investigación Inteligencia Prevención Emisión de certificados	Sistemas PNP Plataformas PNP Sunarp, requisitorias y otros.	Vehículos motorizados y/o vehicular	Muestra
30	175	10	25	240

Anexo D

Validación de los instrumentos



CARTA DE PRESENTACIÓN

Señor: Mgtr. Mary Elizabeth Lescano Melendez
Presente

Asunto: VALIDACIÓN DE INSTRUMENTOS A TRAVÉS DE JUICIO DE EXPERTOS.

Me es muy grato comunicarme con usted para expresarle nuestros saludos y, asimismo, hacer de su conocimiento que, siendo estudiantes de la escuela de administración de la UCV, en la sede de San Juan de Lurigancho, promoción 2022, requerimos validar los instrumentos con los cuales recogeremos la información necesaria para poder desarrollar el proyecto de investigación.

El título de tesis es: Metodología 5s y la mejora de la productividad laboral en una institución del estado; y siendo imprescindible contar con la aprobación de docentes especializados para poder aplicar los instrumentos en mención, hemos considerado conveniente recurrir a usted, ante su connotada experiencia en tema de administración, educación y/o investigación.

El expediente de validación, que le hacemos llegar contiene lo siguiente:

- Carta de presentación.
- Definiciones conceptuales de las variables y dimensiones.
- Matriz de operacionalización de las variables.
- Certificado de validez de contenido de los instrumentos.
- Protocolo de evaluación del instrumento

Expresándole nuestros sentimientos de respeto y consideración, nos despedimos de usted, no sin antes agradecerle por la atención que dispense a la presente.

Atentamente.

Jaime HUANUCO HUAMAN
D.N. I: 75703160

Jair Alberto M. RIVERA PALACIOS
D.N.I: 42070946

Definición conceptual de las variables y dimensiones

I. Variable: Metodología 5s

Las 5s son metodologías que se aplican en las organizaciones para mejorar, ordenar y limpiar el lugar de trabajo con la finalidad de mejorar sus procesos, mejorar su productividad y eficiencia que son esenciales dentro de las mismas, también ayuda a generar una mejora constante reduciendo desperdicios y otros factores negativos (Ahmed et al., 2019, p.5).

II. Dimensiones

a. Definición de la primera dimensión

La metodología 5s desde la *dimensión Seiri (selecciona)*. Traducido como clasificar o separar, implica la identificación de cosas viejas innecesarias e inservibles del lugar de trabajo, que los elementos no tienen etiquetas de afiliación claramente definidas para un lugar de trabajo o puesto en particular. Para resolver este problema, se realiza una clasificación de las cosas necesarias del ambiente. Cada puesto de trabajo posee un mapa de procesos tecnológicos. Muestra todos los elementos que pertenecen a un lugar de trabajo en particular (Sremcev et al., 2018, p.597).

b. Definición de la segunda dimensión

La metodología 5s desde la *dimensión Seiton (organizar)*. Traducido como estabilizar, organizar y poner en orden y garantizar la integridad de las operaciones para evitar la aparición de errores. En el paso anterior se realizó el desmontaje de todos los elementos necesarios según las necesidades del puesto de trabajo. En el paso dos, organización, es necesario realizar la disposición de todos los elementos. El objetivo de este paso es proporcionar espacio (Sremcev et al., 2018, p.597).

c. Definición de la tercera dimensión

La metodología 5s desde la *dimensión Seiso (limpieza)*. Se describe como la función que Cada empleado individual tiene la responsabilidad de limpiar y mantener siempre la limpieza y el orden en el área de trabajo (Singh y Singh,2018, p.104).

d. Definición de la cuarta dimensión

La metodología 5s desde la *dimensión Seikutsu (estandarizar)*. Se determina como el punto en mantener constantemente la continuidad de las 3S anteriores (seiri, seiton, seiso) y también como plan o programa de bienestar físico (ejercicio, etc.) (Singh y Singh,2018, p.104).

e. Definición de la quinta dimensión

La metodología 5s desde la dimensión *Shitsuke* (*mejora continua*). Traducido como mantenimiento. Implica una disciplina con el propósito de mantener buenas prácticas en el lugar de trabajo, introducido durante los últimos cuatro pasos Como seguimiento lógico, después de la estandarización, se produce el proceso de mantenimiento, el sistema 5S introducido anteriormente. En la práctica, a menudo sucede que el sistema se perturba rápidamente porque no hay control. Más precisamente, todos los días control. Se ha dicho anteriormente que el procedimiento de estandarización 4S prefabricado se utiliza como columna vertebral en el proceso de mantenimiento (auditoría o control), porque contiene elementos exactos y claramente precisos que deben controlarse (Sremcev et al., 2018, p.598).



Matriz de operacionalización

Variable X	Definición Conceptual	Definición Operacional	Dimensión	Indicadores	Nº De Ítems	Escala De Medición
Metodología 5s	<p>Las 5s son metodologías que se aplican en las organizaciones para mejorar, ordenar y limpiar el lugar de trabajo con la finalidad de mejorar sus procesos, mejorar su productividad y eficiencia que son esenciales dentro de las mismas, también ayuda a generar una mejora constante reduciendo desperdicios y otros factores negativos (Ahmed et al., 2019, p.5); también es una metodología japonesa el cual está encargada de mejorar el espacio de trabajo, de forma limpia, eficiente y segura, con el fin de conseguir un entorno de trabajo productivo (Veres et al., 2018, p.901).</p>	<p>Se concluye que las 5S promueven la participación de todo el personal de la organización en su conjunto, para ello se analizará a través de las dimensiones: Seiri, Seiton, Seiso, Seikutsu y Shitsuke.</p>	Seiri (Selecciomar)	Señalización Sistema de archivos Distribución Identificación	1 2 3 4	<p>ESCALA ORDINAL 1: Nunca 2: Casi nunca 3: A veces 4: Casi siempre 5: Siempre</p>
			Seiton (Organizar)	Separación de deshechos Orden Adaptación Espacio	5 6 7 8	
			Seiso (Limpieza)	Limpieza de los equipos Rutina Obstáculos Polvo	9 10 11 12	
			Seikutsu (Estandarizar)	Estándares de trabajo Objetividad Visualización Creatividad	13 14 15 16	
			Shitsuke (Mejora continua)	Disciplina Seguimiento Control Capacitación	17 18 19 20	



Certificado de validez de contenido del instrumento que mide la variable Metodología 5s

N.º	DIMENSIONES / ítems	Pertinencia ¹			Relevancia ²			Claridad ³			Sugerencias	
		MD	D	A	MA	D	A	MA	MD	D		A
	DIMENSIÓN 1: SEIRI (SELECCIONAR)											
1	Se observa una señalización adecuada de materiales y/o equipos dentro de la institución			1			1					1
2	Los archivos son clasificados de acuerdo a su importancia			1			1					1
3	Existe una distribución inadecuada de equipos y materiales			1			1					1
4	Se identifica basura u objetos innecesarios en el piso			1			1					1
	DIMENSIÓN 2: SEITON (ORGANIZAR)											
5	Se separan los desechos de los equipos o materiales en uso			1			1					1
6	Existe orden documentaria dentro de la institución			1			1					1
7	Se adapta con facilidad a las diferentes actividades			1			1					1
8	Permite un espacio suficiente para desarrollar sus actividades			1			1					1
	DIMENSIÓN 3: SEISO (LIMPIEZA)											
9	Existe una limpieza de los equipos y materiales			1			1					1
10	Existe una rutina de limpieza dentro de la institución			1			1					1
11	Presenta obstáculos para desarrollar sus actividades			1			1					1
12	Permite la existencia de polvo en las mesas, sillas, stands.			1			1					1
	DIMENSIÓN 4: SEIKITSU (ESTANDARIZAR)											
13	La actividad que desarrolla cumple con los estándares de trabajo			1			1					1
14	Muestra objetividad en las actividades que desarrolla			1			1					1
15	Ubica o visualiza las herramientas con facilidad			1			1					1
16	Soluciona las dificultades con creatividad			1			1					1
	DIMENSIÓN 5: SHITSUKE (MEJORA CONTINUA)											
17	Acude disciplinadamente a su centro de trabajo			1			1					1
18	Le hacen seguimiento de las actividades que va desarrollando			1			1					1
19	Existe control de las normativas en su centro de trabajo			1			1					1
20	Tiene capacitaciones para mejorar su desempeño laboral			1			1					1



UNIVERSIDAD CÉSAR VALLEJO

Observaciones: _____

Opinión de aplicabilidad: Aplicable [X] Aplicable después de corregir [] No aplicable []

Apellidos y nombres del juez validador: LESCANO MELÉNDEZ MARY ELIZABETH DNI: 44003554

Especialidad del validador: MAESTRIA EN DIRECCIÓN Y GESTIÓN DEL TALENTO HUMANO

Lima 14 de noviembre del 2022

¹Pertinencia: El ítem corresponde al concepto teórico formulado.

²Relevancia: El ítem es apropiado para representar al componente o dimensión específica del constructo

³Claridad: Se entiende sin dificultad alguna el enunciado del ítem, es conciso, exacto y directo

Nota: Suficiencia, se dice suficiencia cuando los ítems planteados son suficientes para medir la dimensión

Firma del Experto Informante.
Especialidad



CUESTIONARIO DE LA VARIABLE METODOLOGIA 5S

Estimado colaborador:

A continuación, se le presenta una serie de preguntas que deberá responder de acuerdo a su punto de vista. Estas serán utilizadas en el proceso de investigación, el cual busca conocer cuál es la relación entre **La metodología 5s y la mejora de la productividad laboral en una institución del estado**. Los datos serán manejados confidencialmente

Escala de Likert:

Nunca (N)	Casi Nunca (CN)	A Veces (AV)	Casi Siempre (CS)	Siempre (S)
1	2	3	4	5

Nº ítem	AFIRMACIONES	N	CN	AV	CS	S
1	Se observa una señalización adecuada de materiales y/o equipos dentro de la institución					
2	Los archivos son clasificados de acuerdo a su importancia					
3	Existe una distribución inadecuada de equipos y materiales					
4	Se identifica basura u objetos innecesarios en el piso					
5	Se separan los desechos de los equipos o materiales en uso					
6	Existe orden documentaria dentro de la institución					
7	Se adapta con facilidad a las diferentes actividades					
8	Percibe un espacio suficiente para desarrollar sus actividades					
9	Existe una limpieza de los equipos y materiales					
10	Existe una rutina de limpieza dentro de la institución					
11	Presenta obstáculos para desarrollar sus actividades					
12	Percibe la existencia de polvo en las mesas, sillas, stands.					
13	La actividad que desarrolla cumple con los estándares de trabajo					
14	Muestra objetividad en las actividades que desarrolla					
15	Ubica o visualiza las herramientas con facilidad					
16	Soluciona las dificultades con creatividad					
17	Acude disciplinadamente a su centro de trabajo					
18	Le hacen seguimiento de las actividades que va desarrollando					
19	Existe control de las normativas en su centro de trabajo					
20	Tiene capacitaciones para mejorar su desempeño laboral					

Gracias por completar el cuestionario.



Definición conceptual de las variables y dimensiones

I. Variable: Productividad Laboral

La productividad laboral está impulsada en función al trabajador, es decir, que estos concreten sus horas de trabajo de forma eficiente, así como ver la eficiencia para poder lograr los objetivos (Chena y Zhang., 2021, p.1).

II. Dimensiones

a. Definición de la primera dimensión

La productividad laboral desde la *dimensión de calidad*. Son los requisitos fundamentales para con los clientes y depende de las estrategias con las que cuente la empresa (Sousa et al., 2018, p.2).

b. Definición de la segunda dimensión

La productividad laboral desde la *dimensión de eficiencia*. Son usar menos recursos logrando más, mediante la eliminación de procesos sin valor agregado y desperdicios dentro del sistema para de esa manera ser más competitivos (Roy et al., 2021, p.55).

c. Definición de la tercera dimensión

La productividad laboral desde la *dimensión de optimización*. Es el aumento de la competitividad de las organizaciones requiere una mejor optimización de los procesos de manera continua y sostenibles (Monteiro et al., 2019, p.2).

d. Definición de la cuarta dimensión

La productividad laboral desde la *dimensión Eficacia*: Se entiende como la transformación del entorno para facilitar el trabajo, fomentar la eficiencia y la productividad al tiempo que mejora los flujos de trabajo (Roy et al., 2021, p.58).



Matriz de operacionalización

Variable Y	Definición Conceptual	Definición Operacional	Dimensión	Indicadores	Nº De Items	Escala De Medición
Productividad Laboral	La productividad laboral, es la existencia de relación con la producción para poder obtener resultados en un periodo cuantificado. Esto, debido a los ingresos que se realiza entre las horas trabajadas por cada trabajador durante un tiempo establecido; nosotros mencionamos que, de existir algún incremento en el volumen de producción o servicios realizados, la productividad será base para alcanzar la competitividad durante el proceso y/o elaboración de los productos para poder obtener un buen resultado, impulsada en función al trabajador, es decir, que estos concreten sus horas de trabajo de forma eficiente, así como ver la eficiencia para poder lograr los objetivos (Chena y Zhang., 2021, p.1);	La productividad es aquella que guarda relación entre el total de producción de los servicios generados para poder alcanzar satisfactoriamente un objetivo en función a las entradas y salidas del producto o servicio, además de ello se utilizan diversas herramientas con el fin de alcanzar la producción establecida durante el proceso y/o elaboración de los productos para poder obtener un buen resultado, impulsada en función al trabajador, es decir, que estos concreten sus horas de trabajo de forma eficiente, así como ver la eficiencia para poder lograr los objetivos (Chena y Zhang., 2021, p.1);	Eficiencia operacional	Ajuste de recursos	1	Escala Ordinal Nunca 2: Casi nunca 3: A veces 4: Casi siempre 5: Siempre
				Control de producción	2	
				Compromiso de trabajo	3	
				Disciplina	4	
				Tareas a desarrollar	5	
				Ajuste de tiempo	6	
				Costos innecesarios	7	
				Ubicación de recursos	8	
				Actividades relevantes	9	
				Fuerza laboral	10	
				Turnos de trabajo	11	
				Valor de servicio	12	
				Satisfacción del usuario	13	
				Cumplimiento de requisitos	14	
				Costos adecuados	15	
Idoneidad de uso	16					
Grados predecibles	17					
Funciones individuales	18					
Recursos tecnológicos	19					
Intercambio de información	20					
Rediseño de procesos	16					
Estuerzo continuo para la mejora del servicio	17					
Disponibilidad de recursos	18					
	19					
	20					



UNIVERSIDAD CÉSAR VALLEJO

Observaciones: _____

Opinión de aplicabilidad: Aplicable [X] Aplicable después de corregir [] No aplicable []

Apellidos y nombres del juez validador: **LESCANO MELÉNDEZ MARY ELIZABETH** DNI: **44003554**

Especialidad del validador **MAESTRIA EN DIRECCIÓN Y GESTIÓN DEL TALENTO HUMANO**

Lima 14 de noviembre del 2022

¹Pertinencia: El ítem corresponde al concepto teórico formulado.

²Relevancia: El ítem es apropiado para representar al componente o dimensión específica del constructo

³Claridad: Se entiende sin dificultad alguna el enunciado del ítem, es conciso, exacto y directo

Nota: Suficiencia, se dice suficiencia cuando los ítems planteados son suficientes para medir la dimensión

Firma del Experto Informante.
Especialidad



CUESTIONARIO DE LA VARIABLE PRODUCTIVIDAD LABORAL

Estimado colaborador:

A continuación, se le presenta una serie de preguntas que deberá responder de acuerdo a su punto de vista. Estas serán utilizadas en el proceso de investigación, el cual busca conocer cuál es la relación entre **La metodología 5s y la mejora de la productividad laboral en una institución del estado**. Los datos serán manejados confidencialmente

Escala de Likert:

Nunca (N)	Casi Nunca (CN)	A Veces (AV)	Casi Siempre (CS)	Siempre (S)
1	2	3	4	5

Nº item	AFIRMACIONES	N	CN	AV	CS	S
1	Con que frecuencia comete errores en el trabajo					
2	Siempre hace uso racional de los recursos					
3	La forma de trabajo en tu unidad te ayuda alcanzar tu meta laboral					
4	La forma de trabajo te ayuda a comprometerte laboralmente					
5	Siente que es disciplinado en sus actividades laborales					
6	El horario laboral está en relación a las labores asignadas					
7	Considera que podría mejorar sus labores con algunas acciones correctivas					
8	Encuentra materiales y/o recursos innecesarios en su ambiente de trabajo					
9	Siempre tiene al alcance los materiales y/o recursos necesarios para su trabajo					
10	Prioriza actividades relevantes en mi actividad laboral					
11	El turno laboral responde a la carga asignada					
12	Valoran los resultados sobre mi desempeño laboral					
13	Contribuyo con la producción de productos de calidad					
14	Los productos terminados reúnen condiciones de calidad					
15	Los productos se ajustan al uso de los clientes					
16	Los medios tecnológicos que se utiliza están adaptadas a las necesidades de su trabajo.					
17	Se comparte información entre toda las áreas y equipos de trabajo					
18	Se evalúa constantemente para mejorar procesos					
19	Los servicios son considerados indispensables para acompañar al producto					
20	Cuenta con los recursos logísticos necesarios para llevar a cabo su trabajo					

Gracias por completar el cuestionario.

CARTA DE PRESENTACIÓN

Señor: Dr. Pablo Ramón Carrasco Pintado
Presente

Asunto: VALIDACIÓN DE INSTRUMENTOS A TRAVÉS DE JUICIO DE EXPERTOS.

Me es muy grato comunicarme con usted para expresarle nuestros saludos y, asimismo, hacer de su conocimiento que, siendo estudiantes de la escuela de administración de la UCV, en la sede de San Juan de Lurigancho, promoción 2022, requerimos validar los instrumentos con los cuales recogeremos la información necesaria para poder desarrollar el proyecto de investigación.

El título de tesis es: Metodología 5s y la mejora de la productividad laboral en una institución del estado; y siendo imprescindible contar con la aprobación de docentes especializados para poder aplicar los instrumentos en mención, hemos considerado conveniente recurrir a usted, ante su connotada experiencia en tema de administración, educación y/o investigación.

El expediente de validación, que le hacemos llegar contiene lo siguiente:

- Carta de presentación.
- Definiciones conceptuales de las variables y dimensiones.
- Matriz de operacionalización de las variables.
- Certificado de validez de contenido de los instrumentos.
- Protocolo de evaluación del instrumento

Expresándole nuestros sentimientos de respeto y consideración, nos despedimos de usted, no sin antes agradecerle por la atención que dispense a la presente.

Atentamente.



Jaime HUANUCO HUAMAN
D.N. I: 75703160



Jair Alberto M. RIVERA PALACIOS
D.N.I:42070946

Definición conceptual de las variables y dimensiones

I. Variable: Metodología 5s

Las 5s son metodologías que se aplican en las organizaciones para mejorar, ordenar y limpiar el lugar de trabajo con la finalidad de mejorar sus procesos, mejorar su productividad y eficiencia que son esenciales dentro de las mismas, también ayuda a generar una mejora constante reduciendo desperdicios y otros factores negativos (Ahmed et al., 2019, p.5).

II. Dimensiones

a. Definición de la primera dimensión

La metodología 5s desde la *dimensión Seiri (seleccionar)*. Traducido como clasificar o separar, implica la identificación de cosas viejas innecesarias e inservibles del lugar de trabajo, que los elementos no tienen etiquetas de afiliación claramente definidas para un lugar de trabajo o puesto en particular. Para resolver este problema, se realiza una clasificación de las cosas necesarias del ambiente. Cada puesto de trabajo posee un mapa de procesos tecnológicos. Muestra todos los elementos que pertenecen a un lugar de trabajo en particular (Sremcevic et al., 2018, p.597).

b. Definición de la segunda dimensión

La metodología 5s desde la *dimensión Seiton (organizar)*. Traducido como estabilizar, organizar y poner en orden y garantizar la integridad de las operaciones para evitar la aparición de errores. En el paso anterior se realizó el desmontaje de todos los elementos necesarios según las necesidades del puesto de trabajo. En el paso dos, organización, es necesario realizar la disposición de todos los elementos. El objetivo de este paso es proporcionar espacio (Sremcevic et al., 2018, p.597).

c. Definición de la tercera dimensión

La metodología 5s desde la *dimensión Seiso (limpieza)*. Se describe como la función que Cada empleado individual tiene la responsabilidad de limpiar y mantener siempre la limpieza y el orden en el área de trabajo (Singh y Singh, 2018, p.104).

d. Definición de la cuarta dimensión

La metodología 5s desde la dimensión *Seikutsu (estandarizar)*. Se determina como el punto en mantener constantemente la continuidad de las 3S anteriores (seiri, seiton, seiso) y también como plan o programa de bienestar físico (ejercicio, etc.) (Singh y Singh, 2018, p.104).

e. Definición de la quinta dimensión

La metodología 5s desde la dimensión *Shitsuke (mejora continua)*. Traducido como mantenimiento. Implica una disciplina con el propósito de mantener buenas prácticas en el lugar de trabajo, introducido durante los últimos cuatro pasos Como seguimiento lógico, después de la estandarización, se produce el proceso de mantenimiento, el sistema 5S introducido anteriormente. En la práctica, a menudo sucede que el sistema se perturba rápidamente porque no hay control. Más precisamente, todos los días control. Se ha dicho anteriormente que el procedimiento de estandarización 4S prefabricado se utiliza como columna vertebral en el proceso de mantenimiento (auditoría o control), porque contiene elementos exactos y claramente precisos que deben controlarse (Sremcev et al., 2018, p.598).



Matriz de operacionalización

Variable X	Definición Conceptual	Definición Operacional	Dimensión	Indicadores	N° De ítems	Escala De Medición
Metodología 5S	<p>Las 5s son metodologías que se aplican en las organizaciones para mejorar, ordenar y limpiar el lugar de trabajo con la finalidad de mejorar sus procesos, mejorar su productividad y eficiencia de las mismas, dentro de las mismas, también ayuda a generar una mejora constante reduciendo desperdicios y otros factores negativos (Ahmed et al., 2019, p.5); también es una metodología japonesa la cual está encargada de mejorar el espacio de trabajo, de forma limpia, eficiente y segura, con el fin de conseguir un entorno de trabajo productivo (Veres et al., 2018, p.901).</p>	<p>Se concluye que las 5S promueven la participación de todo el personal de la organización en su conjunto, para ello se analizará a través de las dimensiones: Seiri, Seiton, Seiso, Seikutsu y Shitsuke.</p>	Seiri (Selección)	<p>Señalización</p> <p>Sistema de archivos</p> <p>Distribución</p> <p>Identificación</p>	1 2 3 4	
			Seiton (Organizar)	<p>Separación de desechos</p> <p>Orden</p> <p>Adaptación</p> <p>Espacio</p>	5 6 7 8	
			Seiso (Limpieza)	<p>Limpieza de los equipos</p> <p>Rutina</p> <p>Obstáculos</p> <p>Polvo</p>	9 10 11 12	<p>ESCALA ORDINAL</p> <p>1: Nunca</p> <p>2: Casi nunca</p> <p>3: A veces</p> <p>4: Casi siempre</p> <p>5: Siempre</p>
			Seikutsu (Estandarizar)	<p>Estandares de trabajo</p> <p>Objetividad</p> <p>Visualización</p> <p>Creatividad</p>	13 14 15 16	
			Shitsuke (Mejora continua)	<p>Disciplina</p> <p>Seguimiento</p> <p>Control</p> <p>Capacitación</p>	17 18 19 20	

Observaciones: _____

Opinión de aplicabilidad: Aplicable [X] Aplicable después de corregir [] No aplicable []

Apellidos y nombres del juez validador: Carrasco Pintado Pablo Ramón DNI: 25747772

Especialidad del validador: Doctor en Administración

Lima 18 de noviembre del 2022

¹Pertinencia: El ítem corresponde al concepto teórico formulado.

²Relevancia: El ítem es apropiado para representar al componente o dimensión específica del constructo

³Claridad: Se entiende sin dificultad alguna el enunciado del ítem, es conciso, exacto y directo

Nota: Suficiencia, se dice suficiencia cuando los ítems planteados son suficientes para medir la dimensión



Firma del Experto Informante.

Especialidad



CUESTIONARIO DE LA VARIABLE METODOLOGIA 5S

Estimado colaborador:

A continuación, se le presenta una serie de preguntas que deberá responder de acuerdo a su punto de vista. Estas serán utilizadas en el proceso de investigación, el cual busca conocer cuál es la relación entre **La metodología 5s y la mejora de la productividad laboral en una institución del estado**. Los datos serán manejados confidencialmente

Escala de Likert:

Nunca (N)	Casi Nunca (CN)	A Veces (AV)	Casi Siempre (CS)	Siempre (S)
1	2	3	4	5

Nº ítem	AFIRMACIONES	N	CN	AV	CS	S
1	Se observa una señalización adecuada de materiales y/o equipos dentro de la institución					
2	Los archivos son clasificados de acuerdo a su importancia					
3	Existe una distribución inadecuada de equipos y materiales					
4	Se identifica basura u objetos innecesarios en el piso					
5	Se separan los desechos de los equipos o materiales en uso					
6	Existe orden documentaria dentro de la institución					
7	Se adapta con facilidad a las diferentes actividades					
8	Percibe un espacio suficiente para desarrollar sus actividades					
9	Existe una limpieza de los equipos y materiales					
10	Existe una rutina de limpieza dentro de la institución					
11	Presenta obstáculos para desarrollar sus actividades					
12	Percibe la existencia de polvo en las mesas, sillas, stands.					
13	La actividad que desarrolla cumple con los estándares de trabajo					
14	Muestra objetividad en las actividades que desarrolla					
15	Ubica o visualiza las herramientas con facilidad					
16	Soluciona las dificultades con creatividad					
17	Acude disciplinadamente a su centro de trabajo					
18	Le hacen seguimiento de las actividades que va desarrollando					
19	Existe control de las normativas en su centro de trabajo					
20	Tiene capacitaciones para mejorar su desempeño laboral					

Gracias por completar el cuestionario.

Definición conceptual de las variables y dimensiones

I. Variable: Productividad Laboral

La productividad laboral está impulsada en función al trabajador, es decir, que estos concreten sus horas de trabajo de forma eficiente, así como ver la eficiencia para poder lograr los objetivos (Chena y Zhang., 2021, p.1).

II. Dimensiones

a. Definición de la primera dimensión

La productividad laboral desde la *dimensión de calidad*. Son los requisitos fundamentales para con los clientes y depende de las estrategias con las que cuenta la empresa (Sousa et al., 2018, p.2

b. Definición de la segunda dimensión

La productividad laboral desde la *dimensión de eficiencia*. Son usar menos recursos logrando más, mediante la eliminación de procesos sin valor agregado y desperdicios dentro del sistema para de esa manera ser más competitivos (Roy et al., 2021, p.55).

c. Definición de la tercera dimensión

La productividad laboral desde la *dimensión de optimización*. Es el aumento de la competitividad de las organizaciones requiere una mejor optimización de los procesos de manera continua y sostenibles (Monteiro et al., 2019, p.2).

d. Definición de la cuarta dimensión

La productividad laboral desde la *dimensión Eficacia*: Se entiende como la transformación del entorno para facilitar el trabajo, fomentar la eficiencia y la productividad al tiempo que mejora los flujos de trabajo (Roy et al., 2021, p.58).



Matriz de operacionalización

Variable Y	Definición Conceptual	Definición Operacional	Dimensión	Indicadores	N° De ítems	Escala De Medición
Productividad Laboral	La productividad laboral, es la existencia de relación con la producción para poder obtener resultados en un periodo cuantificado. Esto, debido a los ingresos que se realiza entre las horas trabajadas por cada trabajador durante un tiempo establecido; nos menciona que, de existir algún incremento en el volumen de producción o servicios realizados, la productividad ser base para alcanzar la competitividad (Baltodano y Cordero., 2020, p.20). La productividad laboral está impulsada en función al trabajador, es decir, que estos concreten sus horas de trabajo de forma eficiente, así como ver la eficiencia para poder lograr los objetivos (Chena y Zhang., 2021, p.1);	La productividad es aquella que guarda relación entre el total de producción de los servicios generados para poder alcanzar satisfactoriamente un objetivo en función a las entradas y salidas del producto o servicio, además de ello se utilizan herramientas con el fin de alcanzar la producción establecida durante el proceso y/o elaboración de los productos para poder obtener un buen resultado; por ello se analizará desde sus dimensiones eficiencia, optimización, calidad, eficacia.	Eficiencia	Eficiencia operacional	1	1: Nunca 2: Casi nunca 3: A veces siempre 4: Casi siempre 5: Siempre
				Ajuste de recursos	2	
				Control de producción	3	
				Compromiso de trabajo	4	
				Tareas a desarrollar	5	
			Optimización	Ajuste de tiempo	6	
				Costos innecesarios	7	
				Ubicación de recursos	8	
				Actividades relevantes	9	
				Fuerza laboral	10	
			Calidad	Valor de servicio	11	
				Satisfacción del usuario	12	
				Cumplimiento de requisitos	13	
				Costos adecuados	14	
				Idoneidad de uso	15	
Eficacia	Funciones individuales	16				
	Recursos tecnológicos	17				
	Intercambio de información	18				
	Rediseño de procesos	19				
	Estuerzo continuo para la mejora del servicio	20				

Observaciones: _____

Opinión de aplicabilidad: Aplicable [X] Aplicable después de corregir [] No aplicable []

Apellidos y nombres del juez validador: Carrasco Pintado Pablo Ramón DNI: 25747772

Especialidad del validador: Doctor en Administración

Lima 18 de noviembre del 2022

¹Pertinencia: El ítem corresponde al concepto teórico formulado.

²Relevancia: El ítem es apropiado para representar al componente o dimensión específica del constructo

³Claridad: Se entiende sin dificultad alguna el enunciado del ítem, es conciso, exacto y directo

Nota: Suficiencia, se dice suficiencia cuando los ítems planteados son suficientes para medir la dimensión



Firma del Experto Informante.
Especialidad



CUESTIONARIO DE LA VARIABLE PRODUCTIVIDAD LABORAL

Estimado colaborador:

A continuación, se le presenta una serie de preguntas que deberá responder de acuerdo a su punto de vista. Estas serán utilizadas en el proceso de investigación, el cual busca conocer cuál es la relación entre **La metodología 5s y la mejora de la productividad laboral en una institución del estado**. Los datos serán manejados confidencialmente

Escala de Likert:

Nunca (N)	Casi Nunca (CN)	A Veces (AV)	Casi Siempre (CS)	Siempre (S)
1	2	3	4	5

Nº ítem	AFIRMACIONES	N	CN	AV	CS	S
1	Con que frecuencia comete errores en el trabajo					
2	Siempre hace uso racional de los recursos					
3	La forma de trabajo en tu unidad te ayuda alcanzar tu meta laboral					
4	La forma de trabajo te ayuda a comprometerte laboralmente					
5	Siente que es disciplinado en sus actividades laborales					
6	El horario laboral está en relación a las labores asignadas					
7	Considera que podría mejorar sus labores con algunas acciones correctivas					
8	Encuentra materiales y/o recursos innecesarios en su ambiente de trabajo					
9	Siempre tiene al alcance los materiales y/o recursos necesarios para su trabajo					
10	Prioriza actividades relevantes en mi actividad laboral					
11	El turno laboral responde a la carga asignada					
12	Valoran los resultados sobre mi desempeño laboral					
13	Contribuyo con la producción de productos de calidad					
14	Los productos terminados reúnen condiciones de calidad					
15	Los productos se ajustan al uso de los clientes					
16	Los medios tecnológicos que se utiliza están adaptadas a las necesidades de su trabajo.					
17	Se comparte información entre toda las áreas y equipos de trabajo					
18	Se evalúa constantemente para mejorar procesos					
19	Los servicios son considerados indispensables para acompañar al producto					
20	Cuenta con los recursos logísticos necesarios para llevar a cabo su trabajo					

Gracias por completar el cuestionario.

Anexo E

Autorización de la institución

Datos Generales

Nombre de la Organización:	RUC: 20165465009
POLICÍA NACIONAL DEL PERÚ	
Nombre del JEFE DE UNIDAD	
José Antonio, ZAVALA CHUMBIAUCA	

Consentimiento:

De conformidad con lo establecido en el artículo 7º, literal “f” del Código de Ética en Investigación de la Universidad César Vallejo (*), autorizo [X], no autorizo [] publicar LA IDENTIDAD DE LA ORGANIZACIÓN, en la cual se lleva a cabo la investigación:

Nombre del Trabajo de Investigación	
METODOLOGÍA 5S Y LA MEJORA DE LA PRODUCTIVIDAD LABORAL EN UNA INSTITUCIÓN DEL ESTADO	
Nombre del Programa Académico:	
ESCUELA DE ADMINISTRACIÓN	
Autores:	DNI:
Jaime Ángel HUÁNUCO HUAMÁN	75703160
Jair Alberto Martín RIVERA PALACIOS	42070946

En caso de autorizarse, soy consciente que la investigación será alojada en el Repositorio Institucional de la UCV, la misma que será de acceso abierto para los usuarios y podrá ser referenciada en futuras investigaciones, dejando en claro que los derechos de propiedad intelectual corresponden exclusivamente al autor (a) del estudio.

Cercado de Lima 12 de junio del 2022


OA- 229346
JOSE ANTONIO ZAVALA CHUMBIAUCA
CORONEL PNP
JEFE DIVIRIV PNP

(*) Código de Ética en Investigación de la Universidad César Vallejo-Artículo 7º, literal “f” **Para difundir o publicar los resultados de un trabajo de investigación es necesario mantener bajo anonimato el nombre de la institución donde se llevó a cabo el estudio, salvo el caso en que haya un acuerdo formal con el gerente o director de la organización, para que se difunda la identidad de la institución. Por ello, tanto en los proyectos de investigación como en los informes o tesis, no se deberá incluir la denominación de la organización, pero sí será necesario describir sus características.**

Autorización del consentimiento informado en la aplicación de los instrumentos

Estimado/a participante,

Esta es una investigación llevada a cabo dentro de la escuela de Administración de la Universidad César Vallejo; los datos recopilados son anónimos, serán tratados de forma confidencial y tienen finalidad netamente académica. Por tanto, en forma voluntaria; SÍ (x) NO () doy mi consentimiento para continuar con la investigación que tiene por objetivo “Determinar los beneficios de la metodología 5s en la mejora de la productividad laboral en una institución del Estado”. Asimismo, autorizo para que los resultados de la presente investigación se publiquen a través del repositorio institucional de la Universidad César Vallejo.

Cualquier duda que les surja al contestar esta encuesta, puede enviarla al correo:

jriverap3001@ucvirtual.edu.pe

jhuanucoh@ucvvirtual.edu.pe

PROTOCOLO PARA LA REVISIÓN DE LOS PROYECTOS DE INVESTIGACIÓN POR PARTE DEL COMITÉ DE ÉTICA EN INVESTIGACIÓN

Ficha de evaluación de los proyectos de investigación

Título del proyecto de Investigación: **Metodología 5s y la mejora de la productividad laboral en una institución del Estado**

Autor/es: Huánuco Huamán, Jaime Ángel y Rivera Palacios, Jair Alberto Martin

Escuela profesional: Administración

Lugar de desarrollo del proyecto (ciudad, país): Lima, Perú

Criterios de evaluación	Alto	Medio	Bajo	No precisa
I. Criterios metodológicos				
1. El proyecto cumple con el esquema establecido en la guía de productos de investigación.	Cumple totalmente	----	No cumple	-----.
2. Establece claramente la población/participantes de la investigación.	La población/participantes están claramente establecidos	----	La población/participantes no están claramente establecidos	-----
II. Criterios éticos				
1. Establece claramente los aspectos éticos a seguir en la investigación.	Los aspectos éticos están claramente establecidos	----	Los aspectos éticos no están claramente establecidos	-----
2. Cuenta con documento de autorización de la empresa o institución (Anexo 3 Directiva de Investigación N° 001-2022-VI-UCV).	Cuenta con documento debidamente suscrito	----	No cuenta con documento debidamente suscrito	No es necesario
3. Ha incluido el ítem del consentimiento informado en el instrumento de recojo de datos.	Ha incluido el ítem	----	No ha incluido el ítem	-----


Mgtr. Macha Huamán Roberto
Presidente


Dr. Emma Verónica Ramos Farroñán
Código Profesional: 99910084
Grupo: CMI / Nivel: IV
FIRMA
Dra. Ramos Farroñán Emma
Verónica
Vocal 1


Dr. Fernández Bedoya
Víctor Hugo
Vicepresidente

Mgtr. Huamani Paliza
Frank David
Vocal 2 (opcional)

**PROTOCOLO PARA LA REVISIÓN DE LOS PROYECTOS DE
INVESTIGACIÓN POR PARTE DEL COMITÉ DE ÉTICA EN INVESTIGACIÓN**

Dictamen del Comité de Ética en Investigación

El que suscribe, presidente del Comité de Ética en Investigación de la Facultad de Ciencias Empresariales, deja constancia que el proyecto de investigación titulado “Metodología 5s y la mejora de la productividad laboral en una institución del Estado”, presentado por los autores Huánuco Huamán, Jaime Ángel y Rivera Palacios, Jair Alberto Martín, ha sido evaluado, determinándose que la continuidad del proyecto de investigación cuenta con un dictamen: favorable() observado() desfavorable().

15, de JUNIO de 2022



Mgr. Macha Huamán Roberto
Presidente del Comité de Ética en Investigación
Facultad de Ciencias Empresariales

C/c

• Sr., Dr..... investigador principal.

Anexo F

Fiabilidad del instrumento para la variable metodología 5s

Estadísticos de fiabilidad	
<u>Alfa de Cronbach</u>	<u>N de elementos</u>
,808	20

Nota. De acuerdo al análisis mediante el test de Alpha de Cronbach para los 20 elementos, se obtuvo un valor superior a $,700 \leq ,808$; por lo tanto, se puede afirmar que el instrumento que mide la variable metodología 5s es altamente fiable.

Estadísticos total elemento

	Media de la escala si se elimina el elemento	Varianza de la escala si se elimina el elemento	Correlación elemento-total corregida	Alfa de Cronbach si se elimina el elemento
Se observa una señalización adecuada de materiales y/o equipos dentro de la institución	63,11	92,096	,399	,798
Los archivos son clasificados de acuerdo a su importancia	62,58	94,462	,287	,805
Existe una distribución inadecuada de equipos y materiales	63,04	106,392	-,268	,829
Se identifica basura u objetos innecesarios en el piso	63,51	109,254	-,399	,835
Se separan los desechos de los equipos o materiales en uso	62,89	92,917	,322	,803
Existe orden documentaria dentro de la institución	62,61	89,277	,571	,789
Se adapta con facilidad a las diferentes actividades	62,21	89,276	,543	,790
Percibe un espacio suficiente para desarrollar sus actividades	62,53	88,647	,605	,787
Existe una limpieza de los equipos y materiales	62,67	90,190	,542	,791
Existe una rutina de limpieza dentro de la institución	62,39	90,098	,554	,790
Presenta obstáculos para desarrollar sus actividades	63,44	105,286	-,196	,830
Percibe la existencia de polvo en las mesas, sillas, stands	63,35	107,910	-,342	,832
La actividad que desarrolla cumple con los estándares de trabajo	62,44	83,536	,761	,775
Muestra objetividad en las actividades que desarrolla	62,26	85,840	,703	,780
Ubica o visualiza las herramientas con facilidad	62,28	90,027	,560	,790
Soluciona las dificultades con creatividad	62,00	88,321	,639	,785
Acude disciplinadamente a su centro de trabajo	61,44	91,608	,505	,793
Le hacen seguimiento de las actividades que va desarrollando	62,05	87,194	,641	,784
Existe control de las normativas en su centro de trabajo	62,16	87,885	,620	,785
Tiene capacitaciones para mejorar su desempeño laboral	62,72	90,848	,425	,797

Fiabilidad del instrumento para la variable productividad laboral

Estadísticos de fiabilidad	
Alfa de Cronbach	N de elementos
,888	20

Nota. De acuerdo al análisis mediante el test de Alpha de Cronbach para los 20 elementos, se obtuvo un valor superior a $,700 \leq ,888$; por lo tanto, se puede afirmar que el instrumento que mide la variable productividad laboral es altamente fiable.

Estadísticos total elemento

	Media de la escala si se elimina el elemento	Varianza de la escala si se elimina el elemento	Correlación elemento-total corregida	Alfa de Cronbach si se elimina el elemento
Con que frecuencia comete errores en el trabajo	65,00	144,214	-,441	,902
Siempre hace uso racional de los recursos	63,46	122,217	,622	,879
La forma de trabajo en tu unidad te ayuda alcanzar tu meta laboral	63,75	119,689	,806	,874
La forma de trabajo te ayuda a comprometerte laboralmente	63,72	119,670	,704	,877
Siente que es disciplinado en sus actividades laborales	63,07	125,816	,432	,885
El horario laboral está en relación a las labores asignadas	63,61	120,920	,565	,881
Considera que podría mejorar sus labores con algunas acciones correctivas	63,98	124,589	,403	,887
Encuentra materiales y/o recursos innecesarios en su ambiente de trabajo	64,63	138,415	-,091	,899
Siempre tiene al alcance los materiales y/o recursos necesarios para su trabajo	64,25	124,546	,604	,880
Prioriza actividades relevantes en mi actividad laboral	63,75	128,689	,283	,890
El turno laboral responde a la carga asignada	63,77	120,608	,607	,880
Valoran los resultados sobre mi desempeño laboral	64,04	121,856	,602	,880
Contribuyo con la producción de productos de calidad	63,61	124,027	,505	,883
Los productos terminados reúnen condiciones de calidad	63,72	122,706	,639	,879
Los productos se ajustan al uso de los clientes	63,77	120,143	,693	,877
Los medios tecnológicos que se utiliza están adaptadas a las necesidades de su trabajo	63,93	122,995	,581	,881
Se comparte información entre toda las áreas y equipos de trabajo	63,88	121,431	,649	,878
Se evalúa constantemente para mejorar procesos	64,12	121,395	,606	,880
Los servicios son considerados indispensables para acompañar al producto	64,04	123,356	,662	,879
Cuenta con los recursos logísticos necesarios para llevar a cabo su trabajo	64,23	125,143	,504	,883

Fiabilidad para la variable metodología 5s

Scale Reliability Statistics		
	Cronbach's α	McDonald's ω
scale	0.808	0.840

Nota. De acuerdo al análisis mediante en test de Alpha de Cronbach para los 20 elementos evaluados, se obtuvo un valor superior $,070 \leq ,808$. Para comprobar la fiabilidad del instrumento se analizó con el test Omega de McDonald's, obteniendo un valor superior $,070 \leq ,840$; por lo tanto, se puede concluir que el instrumento que mide la variable metodología 5s es altamente fiable.

Fiabilidad para la variable productividad laboral

Scale Reliability Statistics		
	Cronbach's α	McDonald's ω
scale	0.888	0.897

Nota. De acuerdo al análisis mediante en test de Alpha de Cronbach para los 20 elementos evaluados, se obtuvo un valor superior $,070 \leq ,888$. Para comprobar la fiabilidad del instrumento se analizó con el test Omega de McDonald's, obteniendo un valor superior $,070 \leq ,897$; por lo tanto, se puede concluir que el instrumento que mide la variable productividad laboral es altamente fiable.

Análisis de fiabilidad mediante el test KMO y prueba de esfericidad de Bartlett

KMO y prueba de Bartlett		
Medida de adecuación muestral de Kaiser-Meyer-Olkin.		,805
	Chi-cuadrado aproximado	632,786
Prueba de esfericidad de Bartlett	gl	190
	Sig.	,000

Nota. De acuerdo al análisis de fiabilidad mediante el test de Kaiser-Meyer-Olkin, se obtuvo un valor superior a $,700 \leq ,805$; ajustando así la fiabilidad del instrumento. Además, se obtuvo una significación $,000 \leq ,005$; mediante la prueba de esfericidad de Bartlett.

Análisis de fiabilidad mediante el test KMO y prueba de esfericidad de Bartlett

KMO y prueba de Bartlett		
Medida de adecuación muestral de Kaiser-Meyer-Olkin.		,774
	Chi-cuadrado aproximado	666,765
Prueba de esfericidad de Bartlett	gl	190
	Sig.	,000

Nota. De acuerdo al análisis de fiabilidad mediante el test de Kaiser-Meyer-Olkin, se obtuvo un valor superior a $,700 \leq ,774$; ajustando así la fiabilidad del instrumento. Además, se obtuvo una significación $,000 \leq ,005$; mediante la prueba de esfericidad de Bartlett.

Anexo G

MATRIZ DE EVIDENCIAS INTERNAS (PRODUCTO DE LA ESTADÍSTICA)

Tesis: Metodología 5s y la mejora de la productividad laboral en una institución del Estado

Objetivos de la investigación:

OG = Determinar los beneficios de la metodología 5s en la mejora de la productividad laboral en una institución del Estado

OE₁= Determinar cómo la aplicación de la metodología 5s contribuirá en la selección de materiales para el desarrollo de la productividad laboral de una institución del Estado

OE₂= Determinar cómo la aplicación de la metodología 5s contribuirá en la organización de materiales para el desarrollo de la productividad laboral de una institución del Estado

OE₃= Determinar cómo la aplicación de la metodología 5s contribuirá en la limpieza para el desarrollo de la productividad laboral de una institución del Estado

OE₄= Determinar cómo la aplicación de la metodología 5s contribuirá en la estandarización para el desarrollo de la productividad laboral de una institución del Estado

OE₅= Determinar cómo la aplicación de la metodología 5s contribuirá en la mejora continua para el desarrollo de la productividad laboral de una institución del Estado

Variable / Dimensión	Hipótesis general / Hipótesis específica	Teorías		Resultados	
		Variable / Dimensión (X)	Variable / Dimensión (Y)	Descriptivos	Inferenciales
Metodología 5s y la Productividad laboral	La metodología 5s contribuirá en la mejora de la productividad laboral en una institución del Estado	La metodología 5s es una técnica sistemática que tiene sus inicios en Japón exactamente en la empresa Toyota, tuvo como finalidad organizar, ordenar y limpiar el lugar de trabajo para mejorar la productividad y la eficiencia. También ayudó a mejorar continuamente el desempeño de la organización (Ahmed et al., 2019, p.5).	La productividad laboral, se define como la fuerza directa de la mano de obra hacia la producción para poder obtener resultados en un periodo cuantificado. Esto, gracias a la cantidad de horas trabajadas por cada trabajador durante un tiempo establecido; asimismo nos menciona que, de existir algún incremento en el volumen de producción o servicios realizados, la productividad será base para alcanzar la competitividad (Baltodano y Cordero., 2020, p.20)	Para la variable metodología 5s. del 100% de los encuestados 52.1% coincidió en afirmar que la metodología 5s es regular, así mismo el 41.3% afirmaron que la metodología 5s es óptima, sin embargo, el 6.7% señalaron que la metodología 5s es deficiente en la institución policial Para la variable productividad laboral. del 100% de los encuestados 47.9% coincidió en afirmar que la	Rho de Spearman Correlación= ,586 Sig. (Bilateral)= ,001c

				<p>productividad laboral es regular, así mismo el 36.3% afirmaron que la productividad laboral es alta, sin embargo, el 15.8% señalaron que la productividad laboral es baja en la institución policial</p>	
Selección y la Productividad Laboral	<p>La metodología 5s contribuirá en la selección de materiales para el desarrollo la productividad laboral de una institución del Estado</p>	<p>Define como el primer principio de las 5s el cual se encarga de usar lo necesario; así como desechar lo que no nos sirva para poder tener un ambiente despejado (Veres et al., 2018, p.901)</p>	<p>La productividad laboral se define como la producción promedio de un trabajador, es decir, que estos concreten sus horas de trabajo de forma eficiente, para poder lograr los objetivos a corto plazo (Chena y Zhang., 2021, p.1);</p>	<p>para la dimensión Seiri. del 100% de los encuestados 77.1% coincidió en afirmar que la dimensión Seiri es regular, así mismo el 12.9% afirmaron que la dimensión Seiri es óptima, sin embargo, el 10.0% señalaron que la dimensión Seiri es deficiente en la institución policial</p>	<p><u>Rho de Spearman</u> Correlación= ,179 Sig. (Bilateral)= ,005c</p>
Organización y la Productividad laboral	<p>La metodología 5s contribuirá en la organización de los materiales para el desarrollo de la productividad laboral de una institución del Estado</p>	<p>Define como el segundo principio de las 5s el cual consiste en ordenar y arreglar adecuadamente las cosas, materiales dentro de la tienda, organización o institución lo que generará un uso fácil y rápido (Singh y Singh,2018, p.104)</p>	<p>La productividad es definida como aquel factor que guarda relación entre el total de producción de los recursos o servicios y el trabajo individual generado por el empleado para poder alcanzar satisfactoriamente un objetivo en función a las entradas y salidas del producto o servicio, además de ello se utilizan diversas herramientas con el fin de alcanzar la</p>	<p>para la dimensión Seiton. del 100% de los encuestados 45.4% coincidió en afirmar que la dimensión Seiton es regular, así mismo el 42.5% afirmaron que la dimensión Seiton es óptima, sin embargo, el 12.1%</p>	<p><u>Rho de Spearman</u> Correlación= ,496 Sig. (Bilateral)= ,001c</p>

			producción establecida durante el proceso y elaboración de los productos y servicios para obtener un resultado favorable; con menos recursos o los mismos, sea para los productos o servicios (Fontalvo et al., 2018, p.1).	señalaron que la dimensión Seiton es deficiente en la institución policial	
Limpieza y la productividad Laboral	La metodología 5s contribuirá en la limpieza para el desarrollo de la productividad laboral de una institución del Estado	Define como el tercer principio de las 5s donde consiste en permitir la rápida identificación de las posibles fuentes, así como generar un impacto en la higiene y la seguridad del lugar de trabajo (Pačaiová y Ižarišková, 2019, p.58)	Define a la productividad laboral como un objetivo dentro de una organización debido a que muestra la conversión eficiente y efectiva de las fuentes, mercancías o servicios comercializables por medio de un colaborador y que esta determine la rentabilidad de la organización. la productividad laboral se calcula en función a la relación entre las unidades de trabajo realizadas, es decir, la cantidad de productos y las horas de trabajo, es decir, los insumos de la mano de obra (Nguyen et al., 2020, p.752)	Para la dimensión Seiso. del 100% de los encuestados 62.1% coincidió en afirmar que la dimensión Seiso es regular, así mismo el 30.0% afirmaron que la dimensión Seiso es óptima, sin embargo, el 7.9% señalaron que la dimensión Seiso es deficiente en la institución policial	<u>Rho</u> de <u>Spearman</u> Correlación= ,301 Sig. (Bilateral)= ,001c
Estandarización y la productividad laboral	La metodología 5s contribuirá en la estandarización para el desarrollo de la productividad laboral de una institución del Estado	Define como el cuarto principio de las 5s el cual se encuentra enfocado en los estándares de trabajo, donde el objetivo principal es mantener los tres pasos anteriores introducidos. De lo anterior se concluyó que es necesario hacer una conexión entre las 5S y la Gestión Visual. El primer	La productividad laboral se define como la eficiencia que posee un colaborador para desarrollar actividades productivas que generen competencia en las organizaciones. Es así, una mayor productividad laboral significa menores costos unitarios, y las empresas pueden tener una mayor ventaja en función a la competencia (Yuan et al., 2020, p.2)	para la dimensión Seiketsu. del 100% de los encuestados 59.6% coincidió en afirmar que la dimensión Seiketsu es óptima, así mismo el 31.7% afirmaron que la dimensión Seiketsu es regular, sin embargo, el 8.8% señalaron que la	<u>Rho</u> de <u>Spearman</u> Correlación= ,442 Sig. (Bilateral)= ,001c

		<p>enlace se verá reflejado en el etiquetado de los elementos. De esta forma, se habilitará una clara vinculación entre los elementos y los propios lugares de trabajo, así como una visión global del espacio que se necesita en el propio almacenaje (Sremcev et al., 2018, p.598).</p>		<p>dimensión Seiketsu es deficiente en la institución policial</p>	
<p>Mejora continua y la Productividad laboral</p>	<p>La metodología 5s contribuirá en la mejora continua para el desarrollo la productividad laboral de una institución del Estado</p>	<p>Define como el ultimo principio de las 5s el cual consiste en ayudar a formar y mejorar de forma que cada empleado se proporciona la comodidad en el lugar de trabajo. Su resultado es un enfoque activo para aumentar el nivel de fiabilidad, seguridad y salud en el trabajo y su mantenimiento a largo plazo (Pačaiová y Ižaríková, 2019, p.58</p>	<p>Define a la productividad laboral como el rendimiento laboral que muestra el volumen de trabajo en las horas de utilizadas. Los métodos de mano de obra son aplicables a todo tipo de productos, independientemente de su grado de preparación (Subaeva et al., 2020, p.1)</p>	<p>Para la dimensión Shitsuke. del 100% de los encuestados 47.9% coincidió en afirmar que la dimensión Shitsuke es óptima, así mismo el 40.4% afirmaron que la dimensión Shitsuke es regular, sin embargo, el 11.7% señalaron que la dimensión Shitsuke es deficiente en la institución policial</p>	<p>Rho <u>de Spearman</u> Correlación= ,524 Sig. (Bilateral)= ,001c</p>

MATRIZ DE EVIDENCIAS EXTERNAS (PRODUCTO DE LOS ANTECEDENTES)

Tesis: Metodología 5s y la mejora de la productividad laboral en una institución del Estado

AUTOR	Hipótesis general / Hipótesis específica	Teorías		Resultados	
		Variable / Dimensión (X)	Variable / Dimensión (Y)	Descriptivos	Inferenciales
INTERNACIONAL					
Veres et al., (2018) H General	Existe una relación positiva entre el nivel de 5S y la productividad laboral	Las 5S son un método japonés para organizar el espacio de trabajo, de forma limpia, eficiente y segura, con el fin de conseguir un entorno de trabajo productivo (Imai et al., 2013)	La productividad laboral se define como el rendimiento individual de un colaborador en un tiempo determinado (veres et al., 2018)		Rho de Spearman Correlación= ,650 Sig. (Bilateral)= ,022
Saquina (2019) Seiri	La aplicación de la clasificación de las herramientas Si permitirá un mejoramiento en la productividad de carrocerías Manser del cantón Ambato	Define como la primera etapa del proceso de las 5s el cual se encarga de la toma de decisiones para los artículos identificados; acciones como el almacenarlos o eliminarlos del lugar de trabajo; así como la eliminación de una máquina que se ha dejado de usar en la actividad laboral (Salado Y Angulo, 2015)	La productividad laboral se define como el factor que influye en el incremento o disminución del rendimiento del trabajador el cual varía entre las horas trabajadas (Altamirano 2013)		Rho de Spearman Correlación= ,705 Sig. (Bilateral)= ,005
Bahadorpoor (2018) Seiton	Implementación de la Sistematización 5s influirá a la actividad laboral en las Bibliotecas Públicas:	Definida como el segundo principio del proceso de implementación de las 5s que consiste en organizar un lugar de trabajo, manteniéndolo ordenado, limpio, condiciones estandarizadas y la disciplina que se requiere para realizar un trabajo a la perfección (Sarkar, 2006)	La productividad laboral se define como la conciencia que tiene todo colaborador en realizar sus determinadas tareas en un tiempo establecido (Asgarian y Javadpoo 2012)		Rho de Spearman Correlación= ,661 Sig. (Bilateral)= ,000

Abdalrazig y Ibrahim (2019) Seiso	La Limpieza periódica influye significativa y positivamente en el desempeño laboral de la organización	Definida como el tercer principio del método japonés que consta de realizar la etapa de organización y almacenamiento. Su objetivo es garantizar que los lugares de trabajo y las máquinas se limpien regularmente y en condiciones óptimas de funcionamiento, donde las anomalías se detecten más rápida y fácilmente en lugares de trabajo más limpios. La limpieza periódica permite identificar y eliminar las fuentes de perturbación y mantener limpios los lugares de trabajo (Sharma, 2015).	La productividad laboral se define como el proceso productivo que favorece a la cantidad de recursos utilizados y la cantidad de bienes y servicios producidos dentro de las organizaciones (Marian, 2018)		Rho de Spearman Correlación= ,840 Sig. (Bilateral)= ,000
Sangode (2018) Seiketsu	Al implementar el componente de prácticas de limpieza, la eficiencia productiva de la organización aumenta	Se define como la cuarta etapa de la metodología 5s el cual se basa en el aseo del personal y buenas prácticas de limpieza. Cuando se implementen estos nuevos estándares y mejores prácticas, los viejos hábitos pronto desaparecerán y serán reemplazados por patrones de comportamiento más eficientes (Bedi, 2011)	Define a la productividad laboral como la cantidad de producto o actividad realizada de una persona basándose en su día de trabajo, este factor puede variar de acuerdo a la comodidad del espacio donde se desarrollen las actividades (2015).		Rho de Spearman Correlación= ,810 Sig. (Bilateral)= ,002
Haslinda et al, (2018) Shitsuke	El desarrollo de la mejora continua influye positivamente en la motivación laboral en una industria manufacturera	Se define como la última etapa del proceso de implementación de las 5s en el que a cada trabajador y gerente debe	Define a la productividad laboral como el proceso generador de resultados que está compuesta por los		R de Pearson Correlación= ,658 Sig. (Bilateral)= ,000

		seguir los procedimientos en el lugar de trabajo y taller con el mayor sentido de disciplina y sinceridad al seguir los principios y procedimientos (Suárez y Ramis, 2012).	colaboradores y su función productiva referida a sus horarios de trabajo (Marley y Ward, 2013).		
NACIONAL					
Huamán (2021) H general	Existe relación significativa entre la implementación de la metodología 5S y el incremento de la productividad laboral en un área de producción	Las 5s son una práctica o técnica de trabajo que establece y mantiene un lugar de trabajo bien organizado, ordenado y limpio, a fin de mejorar las condiciones de seguridad, calidad en el trabajo y en la vida diaria (Rodríguez 2010); Metodología no limitable solo a un sector empresarial concreto, sino que se pueden aplicar a cualquier tipo de actividad y, herramienta de mejora continua que no exige un nivel de conocimientos elevados, si no que trata temas bastantes elementales (Miro 2018).	Define a la productividad laboral como la cantidad de producción de un producto o servicio por insumo utilizado en función a la unidad de tiempo. Es decir, la relación entre la producción obtenida y los recursos utilizados para obtenerla, durante un tiempo determinado Rombiola (2012).		Rho de Spearman Correlación= ,891 Sig. (Bilateral)= ,000
Huaroc y Quispe (2022) Seiri	La implementación de la metodología de las 5S mejora significativamente en el incremento de la producción en la empresa	Define a la dimensión como el primer proceso de las 5s cuyo fin es seleccionar lo necesario y eliminar del espacio de trabajo lo que no sea útil para agilizar las actividades (Gutiérrez 2014)	Define a la productividad como el resultado de un sistema inteligente que permite a las personas de un centro de trabajo, optimizar los recursos necesarios para producir bienes y servicios		R de Pearson Correlación= ,535 Sig. (Bilateral)= ,000

			(Heizer y Render, 2008)		
Abuhadba (2017) Seiton	La reestructuración basada en las 5s influiría en la producción laboral de la empresa TACHI	Define como la segunda dimensión de las 5s el cual Consiste en ordenar y acomodar los elementos necesarios de manera que facilite la búsqueda, identificación, acceso, retiro y devolución en cualquier momento. Una vez que los elementos innecesarios han sido eliminados, entonces se procede a organizar el lugar de trabajo. Para realizar el ordenamiento de los elementos necesarios se requiere definir el sitio más adecuado para colocarlos de acuerdo a la funcionalidad (Vargas 2014).	Define a la productividad laboral como el resultado de dividir las salidas (bienes y servicios) entre una o más entradas (tales como mano de obra, capital o administración) (Heiser & Render 2009).		<u>R de Pearson</u> Correlación= ,691 Sig. (Bilateral)= ,000
Zare (2021) Seiso	La limpieza se relaciona significativamente con la productividad laboral en la oficina de administración documentaria del Reniec.	Define como el tercer principio de las 5s en el que se debe tener una buena rutina de limpieza de los ambientes físicos, identificar las fuentes de suciedad, a fin de tomar medidas preventivas y correctivas. En esta fase, se tiene que identificar las fuentes de suciedad y tomar acciones que ayuden a evitar que la suciedad y el polvo se incrusten a los equipos informáticos y/o documentación. (Gorostiza, Manzanos,	Define a la productividad laboral como la medición de la eficiencia para posterior a ello dividir el valor total de los bienes y servicios producidos por el número total de horas trabajadas (Pulido, 2010).		<u>R de Pearson</u> Correlación= ,637 Sig. (Bilateral)= ,000

		García, y Gutiérrez, 2015)			
Yañez (2019) Seiketsu	La aplicación deficiente de la gestión de almacenamiento basado en la metodología 5S genera una disminución en el nivel de productividad laboral de los trabajadores de la empresa Distinción E.I.R.L.	Define como el cuarto principio de las 5s cuyo objetivo contrasta el haber llegado al Estado en el cual la persona puede desarrollar de manera fácil y cómoda todas sus funciones. Consiste en mantener una mente y cuerpo sano en cada trabajador, medidas de seguridad y condiciones de trabajo sin contaminación, con un ambiente saludable y conveniente para laborar (Rodarte & Blanco, 2017)	Define a la productividad laboral como el indicador de eficiencia para la relación entre el producto obtenido y la cantidad de insumos laborales invertidos durante su producción, esto se puede representar en las horas trabajo necesarias para la obtención de un producto y/o servicio (Gutierrez & Mosquera, 2016).		<u>R de Pearson</u> Correlación= - ,783 Sig. (Bilateral)= ,047
Abensur y Deza (2021) Shitsuke	Existe relación entre la mejora continua y la productividad laboral en el restaurante.	Define como la última etapa de la metodología 5s el cual consiste en tener una buena disciplina y buenas prácticas de trabajo de forma rigurosa, así como el acatamiento de las reglas. Además, se encarga de impulsar lo establecido en función a las actividades por un tiempo determinado.	Define a la productividad como la relación entre el resultado de una actividad y los medios para obtener dicha producción (Chiavenato 2011).		<u>R de Pearson</u> Correlación= ,435 Sig. (Bilateral)= ,002

Anexo H

Respuestas de la encuesta realizada a los colaboradores de la institución

Encuestas TESIS (respuestas) ☆ 📺 📄

Archivo Editar Ver Insertar Formato Datos Herramientas Extensiones Ayuda

100% 10 Pretetermi... B I A

Compartir

A	B	C	D	E	F	G	H	I
1	Marca temporal	Correo electrónico	Sexo	1. Se observa una señal	2. Los archivos son clasif	3. Existe una distribución	4. Se separan los deshe	5. Existe orden
2	8/09/2022 16:34:36	juanbelito5@gmail.com	Masculino	Casi Siempre	Casi Siempre	A veces	Casi Nunca	Casi Siempre
3	8/09/2022 16:40:31	hamisalaza@gmail.com	Masculino	Siempre	Nunca	Nunca	Siempre	Siempre
4	8/09/2022 17:00:50	sulcaza@hotmail.com	Masculino	A veces	A veces	Casi Siempre	A veces	A veces
5	8/09/2022 17:18:13	elleccad@gmail.com	Femenino	Casi Siempre	Casi Siempre	Nunca	Siempre	Casi Siempre
6	8/09/2022 17:21:19	Sergioatoche_14@hotmail	Masculino	Casi Nunca	Casi Siempre	Casi Nunca	A veces	A veces
7	8/09/2022 17:39:18	edison.sandoval.cesaa@gr	Masculino	Casi Siempre	A veces	A veces	Casi Siempre	A veces
8	8/09/2022 18:32:45	omr548@hotmail.com	Masculino	Nunca	Siempre	A veces	A veces	A veces
9	8/09/2022 19:21:43	Lilijate@gmail.com	Femenino	Casi Nunca	Casi Siempre	A veces	A veces	A veces
10	8/09/2022 19:28:15	jdarcet2015@gmail.com	Masculino	A veces	Casi Siempre	A veces	A veces	Casi Siempre
11	8/09/2022 20:07:56	surdio147@hotmail.com	Masculino	Casi Nunca	A veces	Casi Siempre	Casi Nunca	A veces
12	8/09/2022 20:08:16	isisbelleza17@gmail.com	Femenino	Casi Nunca	Casi Siempre	A veces	A veces	A veces
13	8/09/2022 20:12:11	luisjalisco@gmail.com	Masculino	A veces	Casi Siempre	A veces	A veces	Casi Nunca
14	8/09/2022 20:12:55	Jack.escalante_je@gmail	Masculino	Siempre	Casi Siempre	A veces	A veces	A veces
15	8/09/2022 20:13:40	Jair_pmp@hotmail.com	Masculino	A veces	A veces	A veces	Nunca	A veces
16	8/09/2022 20:19:42	David_ares_777@hotmail	Masculino	A veces	A veces	Casi Nunca	Casi Siempre	Casi Siempre
17	8/09/2022 20:21:47	ysmael40is@gmail.com	Masculino	A veces	A veces	A veces	A veces	Casi Siempre
18	8/09/2022 20:28:43	Cielo_nicole28@hotmail.c	Femenino	A veces	Casi Siempre	A veces	A veces	A veces
19	8/09/2022 20:32:14	mapaza.1822@gmail.com	Femenino	Siempre	Nunca	Nunca	Siempre	Siempre
20	8/09/2022 20:33:19	pdralon@yahoo.es	Femenino	Casi Nunca	Siempre	Casi Nunca	Casi Siempre	A veces
21	8/09/2022 20:40:01	Delbypenu@gmail.com	Masculino	Siempre	Casi Nunca	Casi Nunca	Casi Siempre	Siempre



UNIVERSIDAD CÉSAR VALLEJO

**FACULTAD DE CIENCIAS EMPRESARIALES
ESCUELA PROFESIONAL DE ADMINISTRACIÓN**

Declaratoria de Autenticidad del Asesor

Yo, ILLA SIHUINCHA GODOFREDO PASTOR, docente de la FACULTAD DE CIENCIAS EMPRESARIALES de la escuela profesional de ADMINISTRACIÓN de la UNIVERSIDAD CÉSAR VALLEJO SAC - LIMA ESTE, asesor de Tesis titulada: "Metodología 5s y la mejora de la productividad laboral en una institución del Estado", cuyos autores son RIVERA PALACIOS JAIR ALBERTO MARTIN, HUANUCO HUAMAN JAIME ANGEL, constato que la investigación tiene un índice de similitud de 26.00%, verificable en el reporte de originalidad del programa Turnitin, el cual ha sido realizado sin filtros, ni exclusiones.

He revisado dicho reporte y concluyo que cada una de las coincidencias detectadas no constituyen plagio. A mi leal saber y entender la Tesis cumple con todas las normas para el uso de citas y referencias establecidas por la Universidad César Vallejo.

En tal sentido, asumo la responsabilidad que corresponda ante cualquier falsedad, ocultamiento u omisión tanto de los documentos como de información aportada, por lo cual me someto a lo dispuesto en las normas académicas vigentes de la Universidad César Vallejo.

LIMA, 24 de Noviembre del 2022

Apellidos y Nombres del Asesor:	Firma
ILLA SIHUINCHA GODOFREDO PASTOR DNI: 10596867 ORCID: 0000-0002-2532-3194	Firmado electrónicamente por: GILLAS el 14-12- 2022 18:05:50

Código documento Trilce: TRI - 0452812