

**UNIVERSIDAD DE ORIENTE
NÚCLEO DE BOLÍVAR
ESCUELA DE CIENCIAS DE LA TIERRA
DEPARTAMENTO DE INGENIERÍA INDUSTRIAL**



**PROGRAMA DE MEJORA CONTINUA BASADO EN LA
TECNICA 5S' PARA EL INSTITUTO DE DEPORTE DEL EDO
DELTA AMACURO (INDEDA).**

**TRABAJO FINAL DE GRADO
PRESENTADO POR LOS
BACHILLERES CRUZ
BETANCOURT JAVIER
ANTONIO Y MORENO ROJAS
FABIOLA LUCERO
MIGUELINA PARA OPTAR
AL TÍTULO DE INGENIERO
INDUSTRIAL.**

CIUDAD BOLÍVAR, ABRIL 2024.



**UNIVERSIDAD DE ORIENTE
NÚCLEO DE BOLÍVAR
ESCUELA DE CIENCIAS DE LA TIERRA**

ACTA DE APROBACIÓN

Este Trabajo de Grado, titulado **PROGRAMA DE MEJORA CONTINUA BASADO EN LA TECNICA 5S' PARA EL INSTITUTO DE DEPORTE DEL EDO DELTA AMACURO (INDEDA)**, presentado por los bachilleres Cruz Betancourt Javier Antonio y Moreno Rojas Fabiola Lucero Miguelina., ha sido APROBADO por el jurado integrado por los profesores:

Nombre:

Firma:

Profesora: Lizzeth Páez
(Asesor)

(Jurado)

(Jurado)

Profesor Dafnis Echeverría
Jefe de Departamento de Ingeniería Industrial

Profesor Francisco Monteverde
Director de la Escuela

En Ciudad Bolívar a los _____ días del mes _____ de 2024.

DEDICATORIA

A Dios padre creador de la tierra y el universo porque sin Jehová nada es posible.

A mis padres por ser mi apoyo fundamental para lograr esta y todas mis metas, pues han sido mis guías desde pequeño empezando por los valores en casa.

A colegas, compañeros, amigos, primos y hermanos por prestarme su apoyo y motivación.

Cruz Javier.

Dedico mi tesis a Dios todo poderoso por ser mi fortaleza y darme tantas oportunidades maravillosas de aprendizaje y guiarme en la vida por el camino del bien.

A mi preciosa y valiente mama dedico mi tesis, que es el resultado de amor y sacrificio, por inculcar en mis valores de perseverancia y dedicación, quien fue, es y será mi pilar fundamental en mi vida.

A mi incondicional amigo Daniel por estar presente y pendiente en momentos de dificultad.

A mi padre que es un regalo de la vida y que me ama tanto, me guía y me aconseja con sabiduría gracias.

Moreno Fabiola

AGRADECIMIENTOS

A Dios por guiarme en el camino correcto y con las personas indicadas oportunamente.

A mis padres, tíos y primos que siempre me prestaron su colaboración.

A la Universidad de Oriente por darme la oportunidad de formarme como Ingeniero Industrial.

A mis tutores (industrial y académico) por su apoyo incondicional en todo momento.

Cruz Javier.

Le agradezco a Dios por darme fuerzas y virtud de perseverancia para continuar cada día y lograr culminar estudios universitarios.

Agradecida con la Universidad de Oriente y sus profesores por haberme brindado tantas experiencias y orientaciones que me ayudaron a evolucionar como persona.

Especialmente agradecida a mi amada e incondicional, mama para ella esta tesis por ayudarme siempre en todo el transcurso de mi vida, también a mi hermano Daniel por haberme acompañado en momentos de dificultad, a mis tías y tíos por sus alientos de lucha.

Moreno Fabiola

RESUMEN

La presente investigación tuvo como objetivo general, proponer un plan de mejora continua en el Instituto de Deporte del Estado Delta Amacuro (INDEDA) basado en la técnica 5S. El desarrollo del mencionado programa de mejoramiento continuo se enmarco dentro de una investigación de tipo descriptiva, no experimental, con un diseño de campo y documental. La población de la investigación estuvo definida por todo el personal que labora en el Instituto y estuvo representado por veintidós (22) empleados, la cual al ser pequeña permitió ser estudiada a totalidad por lo que no fue necesario extraer una muestra representativa de la misma teniendo entonces una población igual a la muestra, a quienes se les aplico una encuesta de tipo cuestionario, y entrevistas no estructuradas. El análisis e interpretación de los resultados se sustentó en un diagrama radar, que condujo a la posterior elaboración de un análisis FODA y análisis EFE-EFI con el fin de establecer decisiones estratégicas acordes con los objetivos y políticas de la Institución, que permitan mejorar la situación actual de los procedimientos y métodos, tomando como punto de partida las debilidades y las oportunidades de mejora observadas. El desarrollo de la propuesta para el Instituto está basado en la aplicación de los fundamentos básicos establecidos en los 5 pilares de las 5S: Orden y limpieza en los puestos de trabajo, La inspección y detección de anomalías tras la limpieza inicial, La eliminación de anomalías, La preparación de estándares de limpieza e inspección y las auditorias. Y de esta manera garantizar el funcionamiento organizado de los procesos administrativos que se desarrollan en el Instituto en función de principios que promuevan el mejoramiento continuo.

CONTENIDO

	Página
HOJA DE APROBACION	ii
DEDICATORIA	iii
AGRADECIMIENTOS	iv
RESUMEN.....	v
CONTENIDO	vi
LISTA DE FIGURAS	xi
LISTA DE TABLAS	xii
INTRODUCCION	1
CAPÍTULO I.....	4
SITUACION A INVESTIGAR	4
1.1 Situación objetivo de estudio.....	4
1.2 Objetivos de la investigación.....	8
1.2.1 Objetivo general	8
1.2.2 Objetivos específicos.....	8
1.3Justificación de la investigación	9
CAPÍTULO II	10
GENERALIDADES	10
2.1 Ubicación geográfica del área de estudio	10
2.2 Misión y visión del Instituto de Deporte del Estado Delta Amacuro (INDEDA)	
.....	11
2.2.1 Misión	11
2.2.2 Visión	11

2.3 Estructura organizacional del Instituto del Deporte del Estado Delta Amacuro (INDEDA).....	11
CAPÍTULO III.....	12
MARCO TEÓRICO.....	12
3.1 Antecedentes de la investigación	12
3.2 Bases teóricas	17
3.2.1 Metodología 5S's	17
3.2.2 Objetivos	19
3.2.3 Beneficios	20
3.2.4 Etapas de aplicación de las 5S'	21
3.2.4.1 Seiri (Clasificar)	22
3.2.4.2 Seiton (orden)	23
3.2.4.3 Seiso (limpieza)	26
3.2.4.4 Seiketsu (estandarizar).....	28
3.2.4.5 Shitsuke (disciplina)	29
3.2.5 Fases de la aplicación de las 5S'	31
3.2.6 Requisitos para la planificación de un programa de un programa de mejoramiento continuo basado en la aplicación de las 5S'	32
3.2.7 Ventajas de la aplicación de las 5S'	33
3.2.8 Pilares de las 5S' en talleres u oficinas.....	34
3.2.9 Diagrama de proceso.....	35
3.2.10 Diagrama de Pareto.....	36
3.2.10.1 Usos del diagrama de Pareto	37
3.2.11 Diagrama de Ishikawa.....	38
3.2.11.1 ¿En qué consiste el análisis causa-efecto?.....	38
3.2.11.2 Método de la clasificación de las causas	39
3.2.11.3 Análisis de las relaciones causa-efecto que derivan de la construcción del diagrama	40

3.2.11.4 Usos fundamentales del diagrama causa-efecto	40
3.2.12 Matriz FODA	41
3.2.12.1 Pasos para desarrollar la matriz FODA	42
3.2.13 Matriz de Evaluación de Factores Internos (MEFI).....	42
3.2.13.1 Pasos para desarrollar la Matriz EFI.....	43
3.2.14 Matriz de Evaluación de Factores Externos (MEFE)	43
3.2.14.1 Pasos para desarrollar la Matriz EFE	44
3.3 Bases Legales	45
3.3.1 Constitución De La República Bolivariana De Venezuela.....	45
3.3.2 Ley Orgánica Del Trabajo.....	45
3.3.3 Ley Orgánica de Prevención, Condiciones y Medio Ambiente de Trabajo (LOPCYMAT).....	45
3.4 Definición de términos técnicos	47
CAPÍTULO IV.....	50
METODOLOGÍA DEL TRABAJO	50
4.1 Tipo y diseño de la investigación	50
4.1.1 Tipo de la investigación	50
4.1.1.1 Según el nivel de la investigación	50
4.1.2 Diseño de la investigación	51
4.2 Flujograma de la investigación.....	52
4.3 Población y muestra de la investigación	54
4.3.1 Población.....	54
4.3.2 Muestra de la investigación.....	55
4.4 Técnicas e instrumentos de recolección de datos	56
4.4.1 Técnicas de recolección de datos	56
4.4.2 Instrumentos de recolección de datos	57
4.5 Técnicas de ingeniería industrial a utilizar	57

CAPÍTULO V	60
ANÁLISIS E INTERPRETACION DE LOS RESULTADOS	60
5.1 Descripción de la situación actual respecto a las condiciones laborales del Instituto del Deporte del Estado Delta Amacuro (INDEDA).....	60
5.1.1 Análisis detallado de la encuesta aplicada al personal del Instituto de Deporte del Estado Delta Amacuro (INDEDA)	61
5.1.1.1 Análisis detallado de la encuesta realizada al personal del Instituto con respecto Seiri (Clasificar).....	62
5.1.1.2 Análisis detallado de la encuesta realizada al personal del Instituto con respecto Seiton (Ordenar)	66
5.1.1.3 Análisis detallado de la encuesta realizada al personal del Instituto con respecto Seiso (Limpiar)	69
5.1.1.4 Análisis detallado de la encuesta realizada al personal del Instituto con respecto Seiketsu (Estandarizar)	72
5.1.1.5 Análisis detallado de la encuesta realizada al personal del Instituto con respecto Shitsuke (disciplina)	74
5.1.2 Análisis radar del Instituto del Deporte del Estado Delta Amacuro (INDEDA)	80
5.1.2.1 Evaluación 5S's en el Instituto del Deporte del Estado Delta Amacuro (INDEDA).....	80
5.1.2.2 Criterios de la evaluación 5S's para el Instituto del Deporte del Estado Delta Amacuro (INDEDA)	81
5.1.2.3 Diagrama radar del Instituto de Deporte del Estado Delta Amacuro (INDEDA).....	82
5.2 Análisis de los factores internos y externos que afectan las condiciones laborales en el Instituto del Deporte del Estado Delta Amacuro (INDEDA).....	84
5.2.1 Matriz FODA	84

CAPÍTULO VI.....	89
LA PROPUESTA	89
6.1 Objetivo general.....	89
6.2 Justificación	89
6.3 Desarrollo de la propuesta	89
6.3.1 Objetivos específicos.....	89
6.3.2 Alcance	90
6.3.3 Desarrollo del programa de mejoramiento continuo basado en la técnica 5S’ en el Instituto de Deporte del Estado Delta Amacuro (INDEDA)	90
6.3.3.1 Desarrollo de las 5S´s	90
6.3.3.2 Pilar N°1: Orden y limpieza en el puesto de trabajo.....	92
6.3.3.3 Pilar N° 2: La inspección y detección de anomalías tras la limpieza inicial	105
6.3.3.4 Pilar N° 3: La eliminación de anomalías	106
6.3.3.5 Pilar N°4: La preparación de estándares de limpieza e inspección.....	109
6.3.3.6 Pilar N°5: Las auditorías	113
CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES.....	114
Conclusiones	114
Recomendaciones.....	115
REFERENCIAS	117
APENDICES.....	122

LISTA DE FIGURAS

	Página
2.1 Ubicación geográfica del área de estudio (Google Maps, 2024).....	10
2.2 Organigrama del Instituto del Deporte del Estado Delta Amacuro (INDEDA) (Elaboración propia, 2024).	12
3.1 Diagrama de las 7 eficacias del método 5S's (Rodríguez, J. 2010)	21
3.2 Pilares de las 5S' en talleres y oficinas. (Sacristán, 2005).	35
4.1 Flujograma de la investigación (Elaboración propia, 2024).....	52
5.1 Representación gráfica de los porcentajes de respuestas obtenidas en la pregunta 1 para el ítem Seiri (clasificar). (Elaboración propia, 2024).	62
5.2 Representación gráfica de los porcentajes de respuestas obtenidas en la pregunta 2 para el ítem Seiri (clasificar). (Elaboración propia, 2024)).	63
5.3 Representación gráfica de los porcentajes de respuestas obtenidas en la pregunta 3 para el ítem Seiri (clasificar). (Elaboración propia, 2024)	64
5.4 Representación gráfica de los porcentajes de respuestas obtenidas en la pregunta 4 para el ítem Seiri (clasificar). (Elaboración propia, 2024)).	65
5.5 Representación gráfica de los porcentajes de respuestas obtenidas en la pregunta 5 para el ítem Seiri (clasificar). (Elaboración propia, 2024)	66
5.6 Representación gráfica de los porcentajes de respuestas obtenidas en la pregunta 1 para el ítem Seiton (ordenar). (Elaboración propia, 2024).	67
5.7 Representación gráfica de los porcentajes de respuestas obtenidas en la pregunta 2 para el ítem Seiton (ordenar). (Elaboración propia, 2024)	68
5.8 Representación gráfica de los porcentajes de respuestas obtenidas en la pregunta 3 para el ítem Seiton (ordenar). (Elaboración propia, 2024)	69
5.9 Representación gráfica de los porcentajes de respuestas obtenidas en la pregunta 1 para el ítem Seiso (Limpiar). (Elaboración propia, 2024).	70
5.10 Representación gráfica de los porcentajes de respuestas obtenidas en la pregunta 2 para el ítem Seiso (Limpiar). (Elaboración propia, 2024)).	71
5.11 Representación gráfica de los porcentajes de respuestas obtenidas en la pregunta 3 para el ítem Seiso (Limpiar). (Elaboración propia, 2024)	72
5.12 Representación gráfica de los porcentajes de respuestas obtenidas en la pregunta 1 para el ítem Seiketsu (Estandarizar). (Elaboración propia, 2024)...	73
5.13 Representación gráfica de los porcentajes de respuestas obtenidas en la pregunta 2 para el ítem Seiketsu (Estandarizar). (Elaboración propia, 2024)...	74
5.14 Representación gráfica de los porcentajes de respuestas obtenidas en la pregunta 1 para el ítem Shitsuke (Disciplina). (Elaboración propia, 2024).	75
5.15 Representación gráfica de los porcentajes de respuestas obtenidas en la pregunta 2 para el ítem Shitsuke (Disciplina). (Elaboración propia, 2024).	76
5.16 Representación gráfica de los porcentajes de respuestas obtenidas en la pregunta 3 para el ítem Shitsuke (Disciplina). (Elaboración propia, 2024).	77
5.17 Representación gráfica de los porcentajes de respuestas obtenidas en la pregunta 4 para el ítem Shitsuke (Disciplina). (Elaboración propia, 2024)	78

5.18	Representación gráfica de los porcentajes de respuestas obtenidas en la pregunta 5 para el ítem Shitsuke (Disciplina). (Elaboración propia, 2024).	79
5.19	Representación gráfica de los porcentajes de respuestas obtenidas en la pregunta 6 para el ítem Shitsuke (Disciplina). (Elaboración propia, 2024).	80
5.20	Diagrama radar (Elaboración propia, 2024)	83
6.1	Proceso de etiquetado de las carpetas para el archivo del Instituto Del Deporte del Estado Delta Amacuro (INDEDA) (Elaboración propia, 2024)	95
6.2	Distribución del archivo (Elaboración propia, 20204).	96
6.3	Formato para la autoevaluación de la aplicación de las 5S` (Elaboración propia, 2024).	104
6.4	Formato de solicitud de para reparaciones y mejoras (Elaboración propia 2024)	107

LISTA DE TABLAS

	Página
3.1 Significado y descripción de las 5S's (Rodríguez, J. 2010)	18
3.2 Fases de la aplicación de las 5S' de acuerdo a cada uno de los principios. (Sacristán, 2005).....	31
3.3 Símbolos de diagramas de proceso (Muther Richard, Tercera Edición)	36
4.1 Población de la investigación (Elaboración propia, 2024)	55
5.1 Evaluación promedio de la situación actual del Instituto de Deporte del Estado Delta Amacuro (INDEDA) (Elaboración propia, 2024).....	81
5.2 Resumen de Diagrama radar (Elaboración propia, 2024)	83
5.3 Matiz FODA del Instituto de Deporte del Estado Delta Amacuro (INDEDA). (Elaboración propia, 2024)	85
5.4 Matriz EFE-EFI del Instituto de Deporte del Estado Delta Amacuro (INDEDA). (Elaboración propia, 2024)	86
6.1 Clasificación de equipos, herramientas y materiales del Instituto de Deporte del Estado Delta Amacuro (INDEDA). (Elaboración propia, 2024).....	91
6.2 Formato de anotación y control de anomalías (Elaboración propia, 2024).....	99
6.3 Formato de sugerencias de normas de higiene y seguridad (Elaboración propia 2024).....	102
6.4 Actividades propuestas para el programa de mejoramiento continuo basado en la técnica 5S' (Elaboración propia, 2024)	110
6.5 Programa de mejoramiento continuo basado en la aplicación de la técnica 5S' en el Instituto del Deporte del Estado Delta Amacuro (INDEDA) (Elaboración propia, 2024).....	111

LISTA DE APÉNDICES

	Página
A. ENCUESTA APLICADA, RESPECTIVA VALIDACION AL PERSONAL DEL INSTITUTO DE DEPORTE DEL ESTADO DELTA AMACURO (INDEDA)	123
A.1 Constancia de validación del cuestionario realizado en el Instituto del Deporte del Estado Delta Amacuro (INDEDA)	124
A.2 Encuesta realizada al personal del Instituto del Deporte del Estado Delta Amacuro (INDEDA).....	131
B. MANUAL DE SENCIBILIZACION PARA LOS TRABAJADORES DEL INSTITUTO DE DEPORTE DEL ESTADO DELTA AMACURO (INDEDA)	136
B.1 Manual de sensibilización para el plan de comunicación - información. (Elaboración propia, 2024)	137
B.2 Parte frontal del tríptico de bolsillo empleado para el plan de información - formación “sensibilización de todos” (Elaboración propia, 2024).....	141
B.2.1 Parte posterior del tríptico de bolsillo para el plan de información - formación “sensibilización de todos” (Elaboración propia, 2024).....	142
B.3 Afiche informativo para la concientización del personal (Elaboración propia, 2024).....	143
C. NORMAS PERTINENTES AL INSTITUTO DE DEPORTE DEL ESTADO DELTA AMACURO (INDEDA).....	144

C.1 Normas de seguridad e higiene en la oficina para el Instituto del Deporte del Estado Delta Amacuro (INDEDA).....	145
C.2 Normas de orden y limpieza para el Instituto del Deporte del Estado Delta Amacuro (INDEDA)	156
D. MODELO DEL PLAN DE AUDITORIAS INTERNAS DELSEGUIMIENTO DEL PROYECTO DE DESARROLLO DE LAS 5S’ Y EL RESPETO A LA SEGURIDAD Y EL MEDIO AMBIENTE.....	160
D.1 Modelo de auditoria de evaluación de los pilares de las 5S’	165

INTRODUCCIÓN

Las actividades de servicio y/o productivas son caracterizadas en general por encontrarse inmersas en ambientes desordenados, sucios y en condiciones físicas y psicológicas que se vuelven adversas, ambientes que resultan propicios para accidentes o incidentes de trabajo, además los empleados realizan sus labores con lentitud, improvisación, mala calidad, paros por fallos, altos costos y faltas de acuerdos por no poder funcionar como equipo.

El Instituto de Deporte del Estado Delta Amacuro (INDEDA) no está ajeno a esta situación, por esta razón, la institución debe plantearse nuevas metas a fin de fomentar el compromiso organizacional de todos los empleados que lo integran, en la implantación de la metodología 5S, garantizando el éxito de las actividades administrativas que se desarrollan.

En el presente trabajo se propone la aplicación de la técnica japonesa conocida con los 5S de una manera intensiva y rápidamente, basándose para su aplicación en la utilización del ciclo Deming como modelo de procedimiento administrativo, este modelo integra cinco conceptos fundamentales mediante los cuales los empleados y la parte organizacional puedan lograr condiciones adecuadas que permiten elaborar y ofrecer productos y/o servicios de calidad.

El Instituto de Deporte del Estado Delta Amacuro (INDEDA) es una institución gubernamental adscrita al Ministerio del Poder Popular para el Deporte, el mismo es una Institución medular para el deporte en el Estado donde debe existir la implementación de la metodología de las 5S', esto va a permitir involucrar a todos los empleados en el proceso de mejora continua, creando y manteniendo condiciones de orden y limpieza en el área de trabajo. La aplicación de la estrategia 5S' por si sola conlleva a la institución a ser una organización con calidad, haciendo esfuerzos por mejorar las condiciones de trabajo, de seguridad, el ambiente laboral, la motivación de los empleados, la eficiencia y en general la productividad y competencia de la institución.

Serán notorios los cambios de hábitos en base a la calificación de orden y limpieza, reforzados en la estandarización y disciplina. La aplicación de esta técnica genera beneficios no solo al personal que lo aplica, sino también a la institución donde son aplicadas. El presente trabajo de investigación muestra como mediante la aplicación de la técnica 5S' el ambiente de trabajo en una organización puede ser mejorado propiciando el trabajo en equipo, mejorando la comunicación, e incrementando la motivación al personal, facilitando el cumplimiento de los objetivos establecidos, con el seguimiento de las practicas Seiri, Seiton, Seiso, Seiketsu y Shitsuke.

El presente trabajo de grado se encuentra estructurado por seis (06) capítulos que se describen a continuación:

Capítulo I, se presenta la situación a investigar, la cual comprende la situación objeto de estudio, objetivos de la investigación, general y específicos, justificación y alcance de la investigación.

Capítulo II, comprende las generalidades: la Institución, ubicación geográfica, misión, visión estructura, entre otros aspectos importantes referentes al Instituto de Deporte del Estado Delta Amacuro (INDEDA).

Capítulo III contempla el marco teórico, el cual sustenta la investigación a través de antecedentes fundamentos teóricos y legales y definición de términos básicos.

Capítulo IV marco metodológico, contiene el tipo y diseño de la investigación, flujograma, población y muestra, técnicas e instrumentos de recolección de datos.

Capítulo V detalla el análisis e interpretación de resultados incluye el desarrollo de los objetivos previos a la propuesta.

Capítulo VI hace referencia a la propuesta, la cual se encuentra comprendida en objetivo general, justificación, alcance, y estructura de la propuesta.

Finalmente se presentan conclusiones y recomendaciones relacionadas con los objetivos de la investigación, bibliografía y apéndices.

CAPITULO I

SITUACION A INVESTIGAR

1.1 Situación objeto de estudio

Las 5S' son universales, son además aplicables en cualquier tipo de organizaciones bien sean manufactureras o de prestación de servicio, podemos aplicarlas en nuestros hogares, universidades, organizaciones, en cualquier lugar o momento. La esencia de estas es en general mejorar las condiciones laborales, de seguridad, el ambiente de trabajo, motivar al personal a ser más eficiente en sus labores y en consecuencia aportar al mejoramiento continuo de la calidad y la productividad de las organizaciones.

Las 5S' influyen de manera positiva en la cultura organizacional, preparando a los gerentes y supervisores de las empresas a aplicar un liderazgo practico, focalizando todo el conjunto de colaboradores ligados a la gerencia en la generación de resultados respecto a la eficiencia y la productividad de la organización. Si bien es cierto que la técnica 5S' es aplicada en casi todos los países del mundo, el origen de la misma radica en las practicas gerenciales japonesas, las cuales son un reflejo de la cultura propia de este país.

Este programa requiere dedicación, compromiso y constancia no solamente de la gerencia; sino también, de los empleados de la organización o la empresa para que el programa perdure en el tiempo y se adapte a los procedimientos de la misma como un nuevo estilo de vida. A menudo en el ámbito organizacional suelen desaprovecharse oportunidades de mejora en aspectos referentes a la organización, orden y limpieza; sin embargo, cuando se emplean planes sistemáticos de gestión se logra mantener continuamente un mejor servicio y un mejor ambiente de trabajo.

Generalmente cuando trabajamos en un taller o una oficina nos encontramos expuestos a ciertas condiciones de orden y limpieza que pudieran ser consideradas normales, pero en realidad no lo son.

El Dr. Kauro Ishikawa uno de los promotores de la técnica de las 5S's, indica que, la clave del éxito en la revolución de la calidad es infundir aliento de las compañías para que sus empleados piensen y actúen por cuenta propia, mediante los Equipos de Mejora, dentro de un marco a nivel de toda la empresa, que invita a cada trabajador a vincularse con las responsabilidades de la calidad, promoviendo el respeto y el reconocimiento que como seres humanos se merecen los trabajadores.

La implementación de las 5S' requiere trabajo en equipo pues permite involucrar a los trabajadores en el proceso de mejora desde su conocimiento del puesto de trabajo ya que los trabajadores se comprometen y se valoran por sus aportaciones, dedicación y conocimiento. Poner en práctica las 5S' requiere pasar por un proceso que de acuerdo con EMS Consulting Group, elimina los elementos innecesarios, reorganiza el espacio, la limpieza, el desarrollo de los procedimientos y genera mayor disciplina. Este proceso trae como beneficio un plan de acción que define de manera inequívoca los objetivos a alcanzar y las acciones para llevarlos a cabo, además de establecer los mecanismos de vigilancia y control necesarios para garantizar su funcionamiento.

Cualquier organización en el mundo bien sea industrial, o de servicios que desee emprender el camino de la mejora continua, debe realizar la implementación de ciertas estrategias o técnicas de funcionamiento que les permitan orientarse hacia una óptima labor.

Ya que las 5S' son consideradas universales son aplicables en todo tipo de empresas y organizaciones, como talleres, oficinas, instituciones públicas y/o privadas, incluso en aquellas empresas donde todo se encuentra aparentemente ordenado y limpio, ya que siempre es posible evitar ineficiencias, evitar desplazamientos innecesarios, y eliminar pérdidas innecesarias de tiempo y espacio.

En los últimos años en Venezuela ha tomado gran importancia todo lo referente a los sistemas de gestión de la producción también conocido como Lean Manufacturing, estos sistemas abarcan un conjunto de herramientas y prácticas que al ser implementadas correctamente son de gran ayuda en el mejoramiento del rendimiento de los sistemas organizacionales creando además la interrelación de los procesos de mejora continua.

En este sentido las organizaciones tanto públicas, como privadas se preocupan por emplear sistemas de mejora continua que les permitan tener ambientes de trabajo ordenados, limpios y procesos bien definidos mediante los que puedan ofrecer mejores servicios a los ciudadanos. El instituto del deporte del Estado Delta Amacuro (INDEDA), se encuentra ubicado en las instalaciones del gimnasio cubierto en la avenida Guácima, en Tucupita, Edo Delta Amacuro, el mismo es el ente gubernamental adscrito al Instituto Nacional de Deporte (IND) encargado de gestionar, promover e impulsar la actividad deportiva del estado.

El instituto del deporte, alberga todas las asociaciones deportivas que hacen vida en el estado Delta Amacuro por lo que deben preparar y gestionar todo lo necesario para que las mismas puedan desarrollar y participar en las justas deportivas tanto regionales, como nacionales durante todo el año.

El mismo está conformado por el departamento de mantenimiento, departamento de personal y la oficina de presidencia, la presente investigación se desarrollará en la oficina de presidencia del instituto, debido que en visitas realizadas se pudo observar que existen desorden en dicha oficina, hay una gran cantidad de materiales sin uso que ocupan espacio innecesariamente dificultando las actividades de rutina de la oficina, por lo que se pierde tiempo en el desarrollo de las actividades. Para la gestión de las actividades deportivas se requiere de logística y tiempo, sin embargo, en la oficina de presidencia no cuentan con una distribución física ni procedimientos de control de documentos adecuado que permita agilizar estos procesos.

Existen demoras en las respuestas a las solicitudes de apoyo por parte de las asociaciones deportivas respecto a las justas deportivas en las que participan, debido a la acumulación de papeles que tiene como consecuencia en ocasiones que los documentos se traspapelen y no puedan ser atendidos por la presidenta del instituto, esto crea un ambiente de trabajo desfavorable para el personal, lo que afecta de manera significativa la eficiencia del personal, y en términos generales la productividad del instituto.

Desde la presidencia del instituto existe el compromiso por brindar los medios necesarios para el buen desarrollo de las actividades y el mejoramiento de los procesos a fin de lograr un instituto que no solo cuente con un ambiente de trabajo óptimo y favorable para todos sus empleados, sino también brindar un servicio de calidad a la familia deportiva del estado. Es por ello que presentar un programa de mejora continua basada en la técnica 5S' permitirá realizar mejoras significativas en la cultura organizacional, aumentando la eficiencia del personal, disminuyendo fallas y retrasos.

A partir de lo antes expuesto surgen las siguientes interrogantes, que servirán como punto de partida de la investigación:

1 ¿Cuál es la situación actual con respecto a las condiciones laborales de la oficina de presidencia del Instituto de Deporte del Estado Delta Amacuro (INDEDA)?

2 ¿Cuáles son los factores internos y externos que afectan las condiciones laborales en la oficina de presidencia del Instituto de Deporte del Estado Delta Amacuro (INDEDA)?

3 ¿Qué acciones se deben tomar para mejorar las condiciones laborales actuales en la oficina de presidencia Instituto del con respecto a las 5S'?

1.2 Objetivos de la investigación

1.2.1 Objetivo general

Proponer un programa de mejora continua basado en la técnica 5S' para la oficina de presidencia del Instituto de Deporte del Estado Delta Amacuro (INDEDA).

1.2.2 Objetivos específicos

1. Describir la situación actual respecto a las condiciones laborales del Instituto del Deporte del Estado Delta Amacuro (INDEDA).

2. Analizar los factores internos y externos que afectan las condiciones laborales en el Instituto del Deporte del Estado Delta Amacuro (INDEDA).

3. Proponer un programa de mejoramiento continuo basado en la técnica 5S' para el Instituto del Deporte del Estado Delta Amacuro (INDEDA).

1.3 Justificación de la investigación

La presente investigación surge ante la necesidad de la presidencia del Instituto del Deporte del Estado Delta Amacuro de emplear una herramienta de mejora continua que permita el mejoramiento de los procesos que se desarrollan en la misma, con miras a extenderlas en el resto de las áreas del instituto con la finalidad de conseguir un medio ambiente de trabajo óptimo y mejorar la eficiencia de los empleados y por ende disminuir errores y evitar demoras optimizando el servicio prestado.

1.4 Alcance de la investigación

Este trabajo de investigación comprenderá básicamente un programa de mejora continua para la oficina de presidencia del Instituto de Deporte del Estado Delta Amacuro a fin de mejorar la situación actual de la misma.

CAPITULO II

GENERALIDADES

2.1 Ubicación geográfica del área de estudio

El instituto de deporte del Estado Delta Amacuro (INDEDA), se encuentra ubicado en la Av. Guácima de la ciudad de Tucupita en el Estado Delta Amacuro, tal como lo muestra la (Figura 2.1).

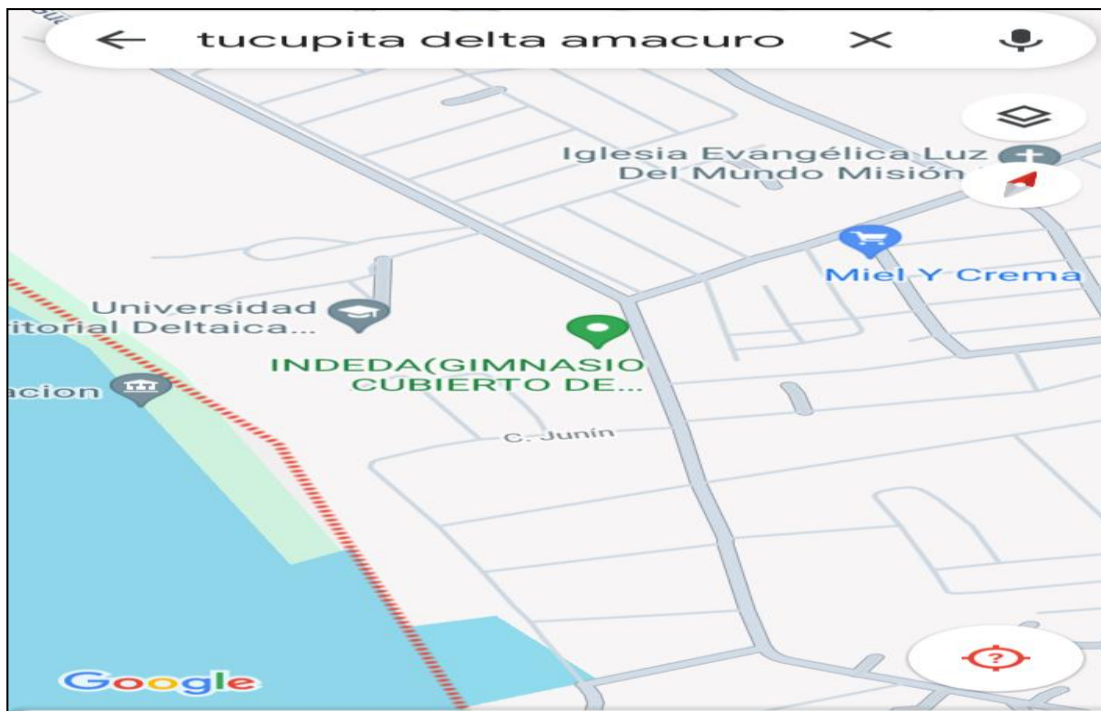


Figura 2.1 Ubicación geográfica del área de estudio (Google Maps, 2024)

2.2 Misión y visión del Instituto de Deporte del Estado Delta Amacuro (INDEDA)

2.2.1 Misión

Garantizar el máximo apoyo a las asociaciones deportivas del estado Delta Amacuro en su trabajo de forjar y formar a través de la práctica deportiva ciudadanos con profundo sentido ético, moral, sentido de pertenencia y profundo compromiso con el desarrollo social de la nación.

2.2.2 Visión

Ser una institución eficiente y eficaz en el cumplimiento de sus funciones, siendo garante de la mayor participación del Estado Delta Amacuro en las justas deportivas a nivel nacional.

2.3 Estructura organizacional del Instituto del Deporte del Estado Delta Amacuro (INDEDA)

La estructura organizativa que posee cualquier institución bien sea pública o privada influye en la percepción que puede tener el empleado en sus condiciones laborales y además en su rendimiento profesional. En la Figura 2.2, se muestra gráficamente la estructura de mandos del Instituto del Deporte del Estado Delta Amacuro (INDEDA), la cual presenta un organigrama de tipo vertical, donde la autoridad es fundamental para el funcionamiento de la institución, la estructura de autoridad va de arriba hacia abajo, comenzando con el presidente, seguido por los directores de los departamentos.

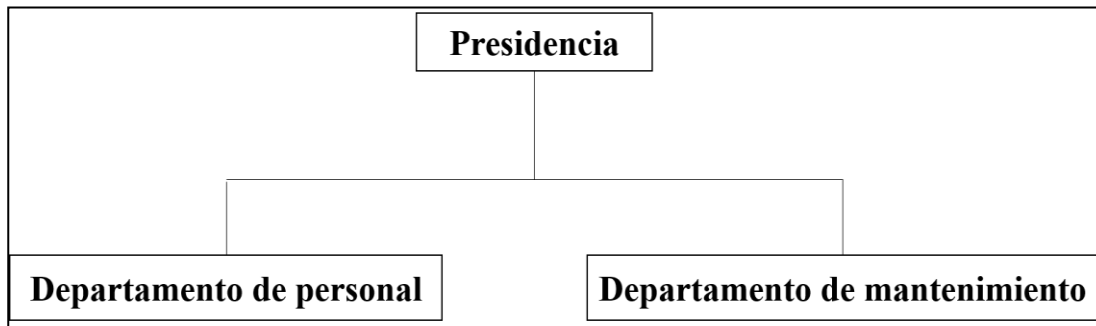


Figura 2.2 Organigrama del Instituto del Deporte del Estado Delta Amacuro (INDEDA). (Cruz J, Moreno F. 2024).

CAPITULO III

MARCO TEORICO

3.1 Antecedentes de la investigación

Para desarrollar la presente investigación, fue necesaria la búsqueda y compilación de información de trabajos realizados anteriormente que permitan servir de orientación con respecto a los procedimientos a desarrollar y tener claridad en cuanto a las técnicas a emplear para alcanzar los objetivos planteados. Dichas investigaciones se presentan a continuación:

Vera, M. (2016). En su tesis titulada “ANALISIS DEL MANEJO Y CONTROL DE BODEGA E IMPLEMENTACION DE LA METODOLOGIA 5S’ PARA ALMACEN DE REPUESTOS CELULARES”; el autor aplica la metodología 5S para analizar la situación actual que se presenta en una bodega de repuestos celulares y con ello implementar la metodología de trabajo 5S; Esta metodología permitirá mejorar el nivel de control y orden en esta área. En esta investigación se puede observar mediante imágenes los problemas de la bodega, los cuales se dan por falta de identificación o rotulación de productos, por falta de capacitación en cuanto a procesos de la bodega, falta de implementos adecuados para el almacenamiento, e inclusive en casos por falta de espacio físico.

El procesamiento y análisis de los datos recolectados permitieron concluir que la implementación de la metodología 5S mejoró significativamente el manejo y control de la bodega de repuestos celulares en un 70%; por otro lado, el investigador mostro mejoras significativas en el nivel de control y orden del área.

Este trabajo de investigación sirve como antecedente al presente trabajo de investigación, pues permite entender como el autor abordó los problemas presentes en la empresa y como realizó la aplicación de la técnica 5S' para realizar el mejoramiento continuo de los procesos y espacios de la misma para así alcanzar los objetivos planteados.

Fuentes, K. (2017). En su tesis titulada “IMPLEMENTACION DE LA METODOLOGIA 5S' PARA REDUCIR LOS TIEMPOS EN LA UBICACIÓN DE DOCUMENTOS EN EL AREA DE ASEGURAMIENTO Y CONTROL DE LA CALIDAD EN UNA ENTIDAD BANCARIA”, la investigación se desarrolla con la finalidad de demostrar los beneficios de la metodología 5S en esta área de interés, ya que en primera instancia podría observarse que la implementación no facilitaría grandes cambios en el área de aseguramiento y control de la calidad porque no requiere de tecnologías ni una gran inversión. Siendo su principal requisito para el éxito de la metodología, tener al personal 100% comprometido con el desarrollo de las actividades.

La investigación muestra una realidad que se vive diariamente en el área de calidad, y los cambios que surgieron a partir de la implementación; para ello se realizó un antes y después del uso de la metodología 5S. Los cambios no solo se perciben visualmente sino también en tiempos y costos. El procesamiento y análisis de los datos recolectados permitieron concluir que la implementación de la metodología 5S mejoró significativamente los tiempos de búsqueda de documentación hasta un 99%, en los casos más críticos y un 85% en los casos menos críticos; ello debido a que se clasificaron por prioridad los documentos de mayor importancia y utilidad.

Este trabajo de investigación sirve como antecedente al presente trabajo de investigación, pues permite entender como el autor abordó los problemas presentes en la empresa y como realizó la aplicación de la técnica 5S' para realizar el mejoramiento continuo de los procesos y espacios de la misma para así alcanzar los objetivos planteados.

Ramírez, F. (2014). En su tesis titulada “IMPLEMENTACION DEL METODO DE LAS 5S' EN EL TALLER DE FABRICACION DE RECUBRIMIENTO ASTER CHILE LTDA.”, en este trabajo el autor aplica la implementación del método de gestión de calidad y seguridad denominada 5S, para el Taller de Fabricación de Revestimiento de la empresa Áster Chile Ltda.; teniendo como objetivo mantener condiciones de seguridad, limpieza y orden al interior de la empresa, que permitan mejorar los procesos de acuerdo con las necesidades de la compañía y apoyados en la implementación de la metodología 5S, tal que permita a cada uno de los trabajadores ejecutar sus tareas con mayor eficiencia.

La propuesta final contempla una solución a las deficiencias encontradas en el taller una vez realizado el diagnóstico: Reconocimiento de logro de objetivos, con la participación de los trabajadores mediante encuesta. El método e interpretación de los datos recolectados permitieron concluir que la implementación de la metodología 5S mejoró evidentemente el taller de fabricación de revestimiento en un 95%.

Este trabajo de investigación sirve como antecedente al presente trabajo de investigación, pues permite entender como el autor abordó los problemas presentes en la empresa y como realizó la aplicación de la técnica 5S' para realizar el mejoramiento continuo de los procesos y espacios de la misma para así alcanzar los objetivos planteados.

Monar, L. (2008) en su tesis titulada: “MEJORAMIENTO DEL PROCESO DE TRANSFORMACIÓN DE ACEROS USANDO TÉCNICAS DE PRODUCCIÓN ESBELTA: V.S.M Y 5S’S” sostiene que a través de la implementación de la técnica de las 5S’s en cualquier departamento o área, trae como resultado la reducción de costos, mejoras en los procesos y flujo de información, mayor coordinación entre las personas que laboran en el sitio, elimina desperdicios y aumenta la satisfacción tanto de los clientes como de los trabajadores.

Este trabajo de investigación sirve como antecedente al presente trabajo de investigación, pues permite entender como el autor abordó los problemas presentes en la empresa y como realizó la aplicación de la técnica 5S’ para realizar el mejoramiento continuo de los procesos y espacios de la misma para así alcanzar los objetivos planteados.

De acuerdo Sacristán (2005) en su trabajo de investigación titulado: “LAS 5S ORDEN Y LIMPIEZA EN EL PUESTO DE TRABAJO”, establece que el alcance de las normas que se implanten para garantizar el orden y la limpieza afecta a todas las dependencias de la empresa (talleres y oficinas) y los destinatarios de las mismas son todos sus trabajadores con independencia de categoría u ocupación. Además, reconoce que la implantación operativa y eficaz sólo se logrará se parte de un compromiso expreso de la Dirección en tal sentido, seguido de una difusión de tal compromiso asumido, de modo que todo trabajador sea conocedor de los objetivos que se ha marcado la Dirección y de la necesidad y obligatoriedad de participar y los medios con los que se va a participar para colaborar con la consecución de dichos objetivos.

3.2 Bases teóricas

Según Arias, F. (2006), las bases teóricas implican un desarrollo amplio de los conceptos y proposiciones que conforman el punto de vista o enfoque adoptado, para sustentar o explicar el problema planteado.

3.2.1 Metodología 5S's

Las 5S's es un método ligado a la calidad total que se originó en el Japón bajo la orientación de W. E. Deming hace más de cuarenta años y que está incluida dentro de lo que se conoce como mejora continua o Gemba Kaizen.

Este método se refiere a la creación y mantenimiento de áreas de trabajo más limpias, más organizadas, y más seguras, es decir, se trata de imprimirle mayor vida al trabajo.

Rodríguez, J. (2010), define las 5S's como una metodología práctica para el establecimiento y mantenimiento del 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.

Está integrado por cinco palabras japonesas que inician con la letra "s", que resumen tareas simples que facilitan la ejecución de las actividades laborales. Las cinco palabras utilizadas se muestran en la tabla 4.1

Tabla 3.1 Significado y descripción de las 5S's (Rodríguez, J. 2010)

Palabra japonesa	Traducción al español	Descripción
<i>Seiri</i>	Clasificar	Separar los elementos necesarios de los innecesarios y eliminar del área de trabajo los innecesarios
<i>Seiton</i>	Ordenar	Ordenar, organizar y rotular los elementos necesarios de manera que estén disponibles y fácilmente accesibles
<i>Seiso</i>	Limpiar	Eliminar el polvo y suciedad. Hacer la limpieza con inspección.
<i>Seiketsu</i>	Estandarizar	Mantener el área de trabajo higiénica mediante el mejoramiento de las tres "S" anteriores.
<i>Shitsuke</i>	Disciplina	Respetar las reglas por propio convencimiento. Cambiar los hábitos de trabajo mediante la continuidad y la práctica.

Rodríguez, J. (2010), expresa que las tres primeras palabras de la tabla indican acciones simples y rutinarias y las dos últimas palabras tienen el propósito de crear las condiciones necesarias para mantener en estado óptimo el desarrollo de las tres primeras, incorporándolas en las actividades cotidianas de manera natural y hacerlas una costumbre, para obtener los resultados esperados.

La estrategia de las 5S no solo es aplicable a los lugares de trabajo de la empresa, sino que aplica también en la parte personal y en la vida diaria. Además, esta estrategia tiene que ver con una filosofía motivacional para elevar la moral de las personas o grupos que lo implementan

3.2.2 Objetivos

Según Rodríguez, J. (2010), establece que los objetivos de la metodología 5S's se pueden agrupar en tres tipos, de acuerdo a la actividad en donde se aplique:

1. En lo personal: relacionados con la actitud, cambios de conducta, eliminación de malos hábitos. Sirve para fomentar en el personal de la empresa la necesidad de mejorar continuamente, tanto en el ámbito personal como en el laboral, además de abandonar prácticas erróneas y despertar un espíritu emprendedor en el desarrollo de actividades de mejora y eliminar paradigmas que detienen el progreso por malos hábitos. Según la experiencia a nivel mundial, el éxito viene por poseer una actitud dispuesta a producir cambios de manera constantes, mediante la colaboración, entusiasmo, dedicación y aportación de ideas para desarrollarlas.

2. En equipos de trabajo: con base en liderazgo práctico para la solución de problemas. En los equipos de trabajo surgen líderes que impulsan la implementación de actividades de mejora, quienes estimulan que los demás se involucren, ya sea en la generación de ideas para la solución de problemas como la participación de los miembros del equipo. Por otro lado, tanto la Alta Dirección como los líderes, asumen el papel protagónico de involucrarse ellos mismos dando el ejemplo y animando a los demás a que cooperen con un espíritu de unidad.

3. En lo empresarial: enfocado a las mejoras del ambiente de trabajo y logro de objetivos. Es importante fomentar la cooperación, participación e integración entre los equipos de trabajo en general o equipos que desarrollan proyectos de mejora, lo que facilitará su anuencia en la creación o mantenimiento de un ambiente laboral bien organizado, y la motivación de lograr mejores resultados aplicando la creatividad y el sentido común.

Es importante definir acciones que apoyen a la consecución de los objetivos planteados previamente (relacionado con las 5S's) que sean ejecutadas por los equipos de las áreas de trabajo asumiendo la responsabilidad de cumplir con lo encomendado, y que la Alta Dirección proporcione los insumos necesarios para que aquellos desarrollen el proceso de mejoramiento.

3.2.3 Beneficios

Rodríguez J. (2010) resume en una lista los beneficios de la técnica 5S's más resaltantes a ser aplicados para llevar a cabo los diferentes objetivos planteados:

- Reduce elementos innecesarios de trabajo.
- Facilita el acceso y devolución de objetos u elementos de trabajo.
- Evita la pérdida de tiempo en la búsqueda de elementos de trabajo en lugares no organizados ni apropiados.
- Reducción de fuentes que originan suciedad.
- Mantiene las condiciones necesarias para el cuidado de las herramientas, equipo, maquinaria, mobiliario, instalaciones y otros materiales.
- Entorno visualmente agradable.
- Creación y mantenimiento de condiciones seguras para realizar el trabajo.
- Mejora el control visual de elementos de trabajo.

- Crea las bases para incorporar nuevas metodologías de mejoramiento continuo.

- Es aplicable en cualquier tipo de trabajo: manufactura o de servicio.

- Participación en equipo.

Es un medio para lograr las “siete eficacias” (Figura 4.1).

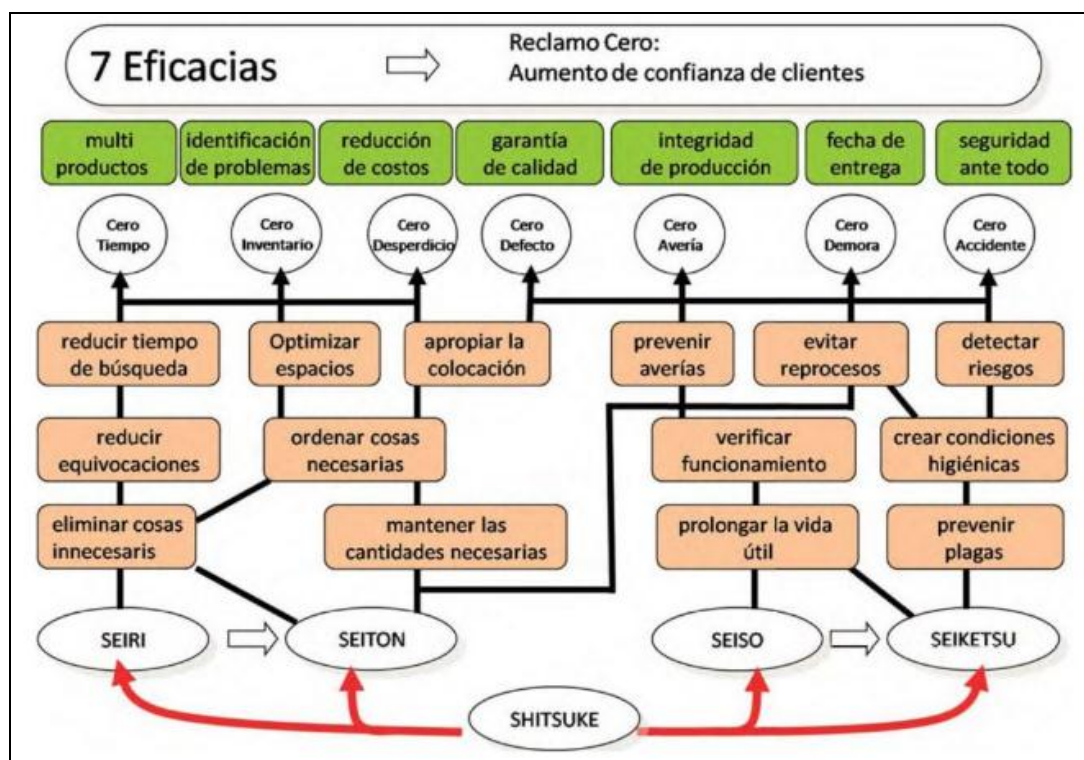


Figura 3.1 Diagrama de las 7 eficacias del método 5S's (Rodríguez, J. 2010).

3.2.4 Etapas de aplicación de las 5S'

A continuación, se describen cada una de las 5S que componen la metodología y los beneficios que aportan al ser aplicadas.

3.2.4.1 Seiri (Clasificar)

Significa organizar y seleccionar. Se trata de organizar todo, separar lo que no sirve de lo que sirve y clasificar esto último. Por otro lado, aprovechamos la organización para establecer normas que nos permitan trabajar en los equipos/máquinas sin sobresaltos. La meta es mantener el progreso alcanzado y elaborar planes de acción que garanticen la estabilidad y faciliten la mejora continua.

Consiste en identificar y separar los materiales necesarios de los innecesarios y eliminar estos últimos.

El método de implementación es como sigue:

- a. Identificar los elementos innecesarios.
- b. Depuración de las cosas inútiles.
- c. Identificación por medio de tarjetas de color
- d. Plan de acción.
- e. Control e informes.

Los resultados que se obtienen son:

- a. Más espacio.
- b. Mejor control de inventario.
- c. Eliminación del despilfarro de artículos.
- d. Menos accidentes.

3.2.4.2 Seiton (orden)

Consiste en establecer el modo en que deben ubicarse e identificarse los materiales necesarios, de manera que sea fácil y rápido encontrarlos, utilizarlos y reponerlos.

Según Ugalde (1998), Seiton significa ordenar. Representa la eliminación de lo que no sirve y el establecimiento de normas a la vista de orden para cada cosa, para que sean conocidas por todos garantizando la práctica de la mejora de forma permanente. Así pues, situamos los objetos, utensilios y herramientas de trabajo en orden, de la forma que sean fácilmente accesibles para su uso, bajo el eslogan de “un lugar para cada cosa y cada cosa en su lugar”.

El método de implementación es como sigue:

a. Controles visuales: un control visual se utiliza para informar de una manera fácil entre otros los siguientes temas:

- a) sitio donde se encuentran los elementos.
- b) frecuencia de lubricación de un equipo, tipo de lubricante y sitio donde aplicarlo.
- c) estándares sugeridos para cada una de las actividades que se deben realizar en un equipo o proceso de trabajo.
- d) dónde ubicar el material en proceso, producto final y si existe, productos defectuosos.
- e) sitio donde deben ubicarse los elementos de aseo, limpieza y residuos clasificados.
- f) sentido de giro de motores.
- g) conexiones eléctricas.

- h) sentido de giro de botones de actuación, válvulas y actuadores.
- i) flujo del líquido en una tubería, marcación de esta, etc.
- j) franjas de operación de manómetros (estándares).
- k) dónde ubicar la calculadora, carpetas bolígrafos, lápices en el sitio de trabajo.

Los controles visuales están íntimamente relacionados con los procesos de estandarización. Un control visual es un estándar representado mediante un elemento gráfico o físico, de color o numérico y muy fácil de ver. La estandarización se transforma en gráficos y estos se convierten en controles visuales. Cuando sucede esto, sólo hay un sitio para cada cosa, y podemos decir de modo inmediato si una operación particular está procediendo normal o anormalmente.

Los criterios o principios para encontrar las mejores localizaciones de herramientas y útiles son:

- a) localizar los elementos en el sitio de trabajo de acuerdo con su frecuencia de uso.
- b) los elementos usados con más frecuencia se colocan cerca del lugar de uso.
- c) los elementos de uso no frecuente se almacenan fuera del lugar de uso.
- d) si los elementos se utilizan juntos se almacenan juntos, y en la secuencia con que se usan.
- e) las herramientas se almacenan suspendidas de un resorte en posición al alcance de la mano, cuando se suelta recupera su posición inicial.
- f) los lugares de almacenamiento deben ser más grandes que las herramientas, para retirarlos y colocarlos con facilidad.
- g) eliminar la variedad de plantillas, herramientas y útiles que sirvan en múltiples funciones.
- h) almacenar las herramientas de acuerdo con su función o producto.

i) el almacenaje basado en la función consiste en almacenar juntas las herramientas que sirven funciones similares

j) el almacenaje basado en productos consiste en almacenar juntas las herramientas que se usan en el mismo producto. Esto funciona mejor en la producción repetitiva.

b. Marcación de la ubicación: una vez que se han decidido las mejores localizaciones, es necesario un modo para identificar estas localizaciones de forma que cada uno sepa dónde están las cosas, y cuántas cosas de cada elemento hay en cada sitio. Para esto se pueden emplear:

- a) indicadores de ubicación.
- b) indicadores de cantidad.
- c) letreros y tarjetas.
- d) nombre de las áreas de trabajo.
- e) localización de stocks.
- f) lugar de almacenaje de equipos.
- g) procedimientos estándares.
- h) disposición de las máquinas.
- i) puntos de lubricación, limpieza y seguridad.

c. Identificación de contornos: se usan dibujos o plantillas de contornos para indicar la colocación de herramientas, partes de una máquina, elementos de aseo y limpieza, bolígrafos, grapadora, calculadora y otros elementos de oficina. En cajones de armarios se puede construir plantillas en espuma con la forma de los elementos que se guardan. Al observar y encontrar en la plantilla un lugar vacío, se podrá rápidamente saber cuál es el elemento que hace falta.

Los resultados que se obtienen son:

- a. Se encuentran rápido y fácilmente documentos u objetos de trabajo, economizando tiempos y movimientos.
- b. Facilita regresar a su lugar los objetos o documentos que se han utilizado.
- c. Ayuda a identificar cuando falta algo.
- d. Mejor apariencia de las áreas.

En conclusión, el Seiton es una estrategia que agudiza el sentido de orden a través de la marcación y utilización de ayudas visuales. Estas ayudas sirven para estandarizar acciones y evitar despilfarros de tiempo, dinero, materiales y lo más importante, eliminar riesgos potenciales de accidentes del personal.

3.2.4.3 Seiso (limpieza)

Consiste en identificar y eliminar las fuentes de suciedad, asegurando que todos los medios se encuentren siempre en perfecto estado de salud. De acuerdo a Ugalde (1998), Seiso representa limpiar. Consiste en la realización de la limpieza inicial con el fin de que el operario o administrativo se identifique con su puesto de trabajo y máquinas y equipos que tenga asignado.

El objetivo de este aspecto es enseñar al operario o administrativo como son sus equipos por dentro e indicarle, en una operación conjunta con el responsable, donde están los focos de suciedad de su puesto.

Rodríguez, J. (2010), expresa que consiste en eliminar el polvo y suciedad de todos los elementos de trabajo y de las instalaciones de la empresa. Desde el punto de vista del Mantenimiento Productivo Total (TPM, por sus siglas en inglés), Seiso implica inspeccionar el equipo durante el proceso de limpieza, identificando los problemas de fugas, averías o fallas.

En su concepción etimológica la palabra Seiso proviene de la unión de dos vocablos del idioma japonés: “sei” y “so”, que traducidos al español significan “no ensuciar” y “limpiar” respectivamente, denotando una acción de mantener limpio el entorno de trabajo, empleando suministros y accesorios para la limpieza (Rodríguez, J. 2010).

Seiso se relaciona estrechamente con el buen funcionamiento de los equipos y la habilidad para producir artículos de calidad. Asimismo, éste no implica únicamente mantener los equipos dentro de una estética agradable permanente, sino hacer una inspección minuciosa. Para ello se requiere un trabajo creativo de identificación de las fuentes de suciedad y contaminación, para que de esta manera, se tomen acciones para eliminar la causa, de lo contrario sería imposible mantener limpia y en buen estado el área de trabajo (Rodríguez, J. 2010).

El método de implementación es como sigue:

- a. Limpieza general
- b. Señalización
- c. Control
- d. Seguimiento

Los resultados que se obtienen son:

- a. Aumentará la vida útil del equipo e instalaciones
- b. Menos probabilidad de contraer enfermedades
- c. Menos accidentes
- d. Mejor aspecto
- e. Ayuda a evitar mayores daños a la ecología.

3.2.4.4 Seiketsu (estandarizar)

Consiste en distinguir fácilmente una situación normal de otra anormal, mediante normas sencillas y visibles para todos, manteniendo la limpieza.

A su vez, se puede definir como crear un estado óptimo de las tres primeras “S”, con el fin de mantener los logros alcanzados, por medio del establecimiento y respeto a las normas que permitan elevar los niveles de eficiencia en el lugar de trabajo (Rodríguez, J. 2010).

En su concepción etimológica la palabra Seiketsu proviene de la unión de dos vocablos japonés: “sei” y “ketsu”, que traducidos al español significan “no ensuciar” y “purificar” respectivamente, denotando la acción de esmerarse por mantener impecable la limpieza de elementos, áreas de trabajo y reducir los niveles de suciedad de cualquier tipo, es decir, se crea un ambiente agradable y de bienestar personal (Rodríguez, J. 2010).

Con aplicación constante de las tres primeras “S”, no será difícil detectar problemas que aparentemente son invisibles, el cual ayudará a revelar anomalías a tiempo que ocasiona un lugar desordenado y sucio. Para ello se deben tomar acciones que den solución a los problemas (Rodríguez, J. 2010).

El método de implementación es como sigue:

- a. Reglamento interno.
- b. Criterios de evaluación.
- c. Check list de evaluación.
- d. Formatos.

Los resultados que se obtienen son:

- a. Se guarda el conocimiento producido durante años (archivos útiles)
- b. Se mejora el bienestar del personal al crear un hábito de conservar impecable el sitio de trabajo en forma permanente
- c. Los empleados aprenden a conocer con profundidad el equipo y elementos de trabajo
- d. Se evitan errores de limpieza que puedan conducir a accidentes o riesgos laborales innecesarios

3.2.4.5 Shitsuke (disciplina)

Consiste en trabajar permanentemente, para mantener la disciplina desarrollando capacitaciones eficientes.

En su concepción etimológica la palabra Shitsuke proviene de la unión de dos vocablos del idioma japonés que denotan una actitud positiva, buena disposición, buen comportamiento hacia los demás, y obediencia a las normas y reglas (Rodríguez, J. 2010).

La disciplina debe ser reconocida como la parte más importante a impulsar porque su aplicación hace que evolucionen las 4S anteriores. Además, demostrar un espíritu proactivo que impulse la realización de las actividades de mejora, teniendo la certeza que los beneficios serán mayores cuando existe una consistencia en lo que se hace, tanto en la empresa como en la vida personal de manera que se obtengan grandes y mejores resultados, es decir, cuando todos los empleados demuestran una disciplina, la empresa obtendrá increíbles resultados en la calidad y productividad (Rodríguez, J. 2010).

Para ello es necesaria arraigarla a la cultura de trabajo, requiriendo de constancia, esfuerzo y perseverancia que garantice la plena implementación de las 5S y cumpliendo diariamente con el mejoramiento continuo (Rodríguez, J. 2010).

Con una disciplina facilita el proceso de perfeccionamiento de la cultura de autocontrol, es decir, una actitud a seguir con lo que se ha decidido hacer, por ejemplo: mejorar el área de trabajo (Rodríguez, J. 2010)

El método de implementación es como sigue:

- a. Capacitar al personal
- b. Respetar y hacer respetar las normas del sitio de trabajo
- c. Llevar puesto los equipos de protección
- d. Hábito de limpieza

Los resultados que se obtienen son:

- a. Se evitan reprimendas y sanciones
- b. Mejora nuestra eficacia
- c. El personal es más apreciado por los jefes y compañeros

- d. Mejora nuestra imagen
- e. Se minimizan los errores

3.2.5 Fases de la aplicación de las 5S'

En relación a la investigación realizada por Sacristán (2005), las tres primeras “S” representan la fase operativa. La cuarta, a través del control visual y las gamas, ayuda a mantener el estado alcanzado en las etapas anteriores mediante la aplicación de estándares incorporados en las gamas. La quinta fase permite adquirir el hábito de las prácticas y aplicar la mejora continua en el trabajo diario.

En general, esta acción se desarrolla en cada “S” por etapas y cada etapa por las tareas comunes a las 5S’s en la tabla 4.2 se muestra una síntesis del proceso que nos conduce hacia “el taller ideal” descritas en cuatro etapas: limpieza inicial, optimización, formalización y continuidad.

Tabla 3.2 Fases de la aplicación de las 5S’de acuerdo a cada uno de los principios. (Sacristán, 2005).

	Limpieza inicial	Optimización	Formalización	Continuidad
Organización y selección	Separar lo que sirve de lo que no	Clasificar lo que sirve	Implantar normas de orden en el puesto	Estabilizar y mantener lo alcanzado en las etapas anteriores
Orden	Tirara lo que no sirve	Definir la manera de dar orden a los trabajos	Colocar a la vista las normas establecidas	Practicar la mejora.
Limpieza	Limpia las instalaciones, maquinas o equipos.	Identificar los focos de suciedad y localizar los lugares difíciles de limpiar y buscar una solución	Buscar las causas de la suciedad y poner remedio para evitarlas	Cuidar el nivel de referencia alcanzado

Continuación de la tabla 3.2

Mantener la limpieza	Eliminar todo lo que no sea higiénico	Determinar las zonas sucias	Implantar y aplicar las gamas de limpieza	Evaluar (auditorías 5S')
Rigor en la aplicación	Acostumbrarse a aplicar las 5S' en el seno del puesto de trabajo y respetar los procedimientos de rigor en el lugar de trabajo.		Hacia el taller u oficina ideal	

Ante cualquier inicio de la aplicación de un programa de las 5S's, resulta interesante comunicar el inicio de la acción a toda la organización a través de una campaña específica y con ayuda de un poster entregando a todos los empleados un manual de las 5S's.

3.2.6 Requisitos para la planificación de un programa de un programa de mejoramiento continuo basado en la aplicación de las 5S'

De acuerdo a Sacristán (2005), los requisitos necesarios y esenciales para la planificación de un programa de mejoramiento son los siguientes:

Un objetivo claro: el mantener los lugares de trabajo limpios y ordenados con el fin de conseguir un mejor aprovechamiento del espacio, una mejora en la eficacia y seguridad del trabajo y en general un entorno más cómodo y agradable.

Un alcance definido, que afectará a todas las unidades funcionales de la organización.

Unos destinatarios que, con carácter general, serán todos los trabajadores de la empresa, ya que debiera ser responsabilidad de cada trabajador el mantener limpio y ordenado su entorno de trabajo.

El mando directo de cada área o unidad funcional será responsable de transmitir a sus trabajadores las normas de orden y limpieza que deben cumplir para fomentar hábitos de trabajo en tal sentido. Deberán asimismo realizar las inspecciones periódicas de orden y limpieza de sus áreas correspondientes a través de pequeñas auditorías.

Unos medios materiales necesarios y puestos a disposición de los trabajadores o ubicados en lugares estratégicos a fin de facilitar las tareas encomendadas. Esos medios comprenden tanto materiales y productos a utilizar, como contenedores o recipientes donde depositar los desechos residuales y, en su caso, recipientes especiales para residuos que generen riesgos específicos: tóxicos, inflamables, etc.

La importancia del establecimiento de la misión y visión. La planificación estratégica permite pensar en el futuro, visualizar nuevas oportunidades y amenazas, enfocar la misión de la organización y orientar de manera efectiva el rumbo de una organización, facilitando la acción innovativa de dirección y liderazgo, es en esto donde radica la importancia de la misión, visión y objetivos, para señalar el rumbo de la empresa y cómo lograr dicho futuro.

3.2.7 Ventajas de la aplicación de las 5S'

Montero (2000) señala que entre las ventajas que nos aportan las 5S's, se pueden considerar tres como las más importantes:

La importancia de las 5S's se basa en el trabajo en equipo: permite involucrar a los trabajadores en el proceso de mejora desde su conocimiento del puesto de trabajo. Los trabajadores se comprometen, valoran sus aportaciones y conocimiento; la mejora continua se hace una tarea de todos.

Manteniendo y mejorando asiduamente el nivel de 5S's conseguimos una mayor productividad que se traduce en: menos averías, menos accidentes, menor nivel de inventarios y menos traslados inútiles.

Mediante la organización, el orden y la limpieza, se logra un lugar de trabajo para todos, puesto que se consigue más espacio, satisfacción por el lugar en el que se trabaja, mejor imagen ante los clientes, mayor cooperación y trabajo en equipo, mayor compromiso y responsabilidad en las tareas y mayor conocimiento del puesto de trabajo.

3.2.8 Pilares de las 5S' en talleres u oficinas

Por lo hasta ahora expuesto y la investigación de Sacristán (2005), se puede decir que la aplicación de las 5S's se sustenta en cinco pilares que se muestran en el gráfico 4.2 con unos cimientos basados en un buen plan previo de sensibilización y de respeto de las normas de seguridad en el trabajo, así como del medio ambiente.

El edificio se completa con el tejado basándose en una estrategia de Dirección de la compañía con unos objetivos a alcanzar.

Si realizamos de manera cotidiana las 5S's es con el objetivo de eliminar anomalías en el taller u oficina, siendo conveniente identificar y visualizar las anomalías detectadas, tratarlas, eliminarlas y visualizar las mejores capitalizando experiencias y desarrollando la "lección puntual" en la organización cuando la mejora sea de importancia.

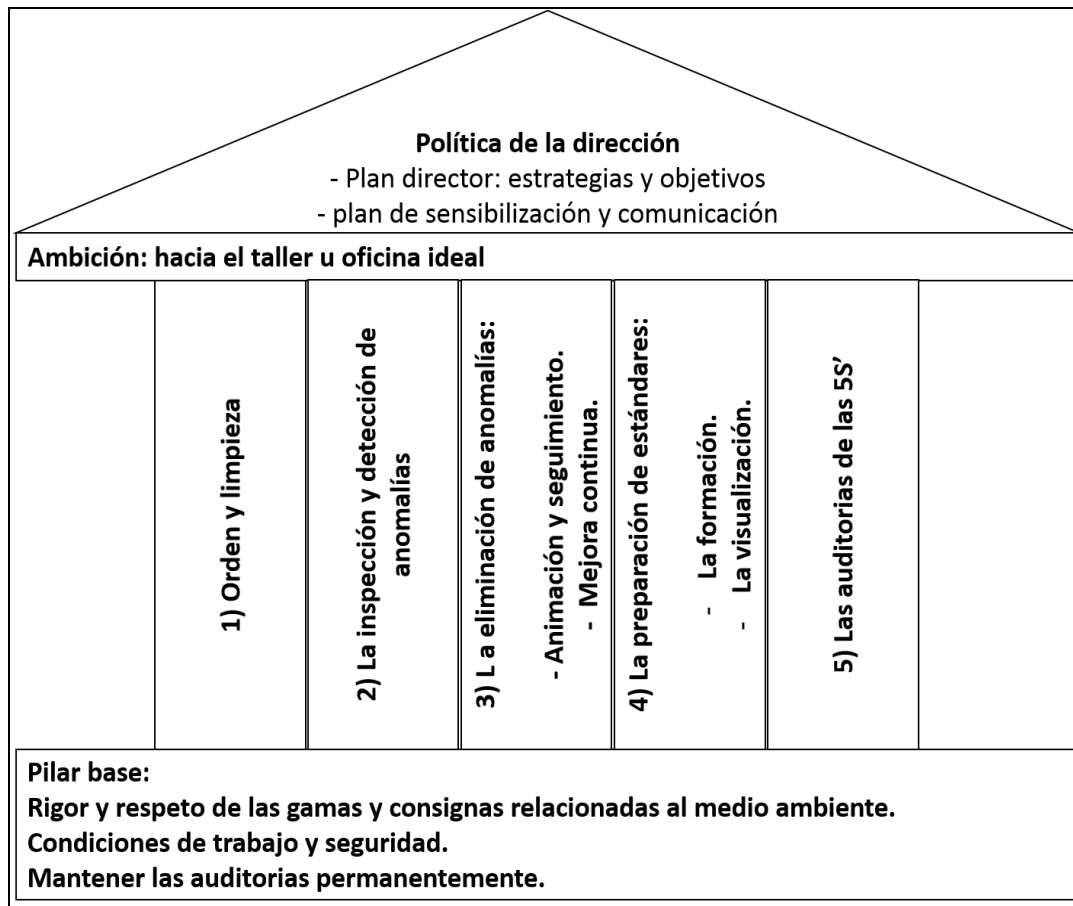








Figura 3.2 Pilares de las 5S' en talleres y oficinas. (Sacristán, 2005).

3.2.9 Diagrama de proceso

Esta herramienta de análisis es una representación gráfica de los pasos que se siguen en una secuencia de actividades que constituyen un proceso o un procedimiento, identificándolos mediante símbolos de acuerdo con su naturaleza como se observa en la tabla 4.3; además, incluye toda la información que se considera necesaria para el análisis, tal como distancias recorridas, cantidad considerada y tiempo requerido.

Con fines analíticos y como ayuda para descubrir y eliminar ineficiencias, es conveniente clasificar las acciones que tienen lugar durante un proceso dado en cinco categorías, conocidas bajo los términos de operaciones, transportes, inspecciones, retrasos o demoras y almacenaje. (Roberto García Criollo, Pág. 42).

Tabla 3.3 Símbolos de diagramas de proceso (Muther Richard, Tercera Edición)

Símbolo	Evento	Características
	Operación	Modificación intencional que se le hace a un objeto
	Inspección	Verificación de calidad y/o cantidad
	Transporte	Indica movimiento de los trabajadores, equipos o materiales de un lugar a otro
	Demora	Ocurre cuando existen retrasos o pérdidas de tiempo evitables o inevitables
	Almacenaje	Tiene lugar cuando un objeto se mantiene o protege contra un traslado no autorizado, puede ser temporal o permanente
	Combinado	Indica operaciones realizadas conjuntamente por el mismo operario en el mismo puesto de trabajo

3.2.10 Diagrama de Pareto

Es el instrumento que se utiliza para definir las cosas más importantes, en las que centramos la atención, aplicando lo que llamaremos la ley universal de las prioridades, nos proporciona una orientación fundamental para la resolución de cualquier problema: en cualquier situación, en cualquier problema, existen siempre poquísimos factores importantes y muchísimos factores de escasa importancia.

Según el autor Alberto Galgano, (1995), define: el diagrama de Pareto, es un método gráfico para definir los problemas más importantes para una determinada situación y, por consiguiente, las prioridades de intervención. El objetivo consiste en desarrollar una mentalidad adecuada para comprender cuales son las pocas cosas importantes y centrarse exclusivamente en ellas.

Efectivamente, se ha demostrado que el secreto del éxito en toda disciplina depende de contar con unas pocas prioridades claras en las que concentrarse. Es preciso por ello aprender a captar esas prioridades, es decir, las cosas más importantes.

3.2.10.1 Usos del diagrama de Pareto

Diversos son los usos que se pueden hacer con el diagrama de Pareto. Este diagrama representa uno de los primeros pasos que deben darse para realizar mejoras efectivamente, como:

1. Ayuda a definir las áreas prioritarias de intervención.
2. Atrae la atención de todos sobre las prioridades y facilita la creación del consenso.

El diagrama de Pareto responde plenamente a estas exigencias, es muy útil para aprender a concentrar los esfuerzos en los aspectos más importantes y rentables del problema analizado, es decir, en los aspectos que ocupan las partes más elevadas del propio diagrama.

Dado, que, en la vida real, contamos con un tiempo y unos recursos limitados para la consecución de los resultados, es necesario saber centrar los esfuerzos sobre los aspectos prioritarios, para lo que el análisis de Pareto resulta de fundamental importancia.

Otro interesante aspecto del análisis de Pareto radica en el hecho de que permite comparar dos representaciones del mismo fenómeno en tiempos diferentes y, por consiguiente, poner de relieve los resultados de las medidas de mejora adoptadas. Alberto Galgano, (1995).

3.2.11 Diagrama de Ishikawa

El diagrama causa-efecto, es un gráfico que muestra las relaciones entre una característica y sus relaciones o causas. Es así la representación gráfica de todas las posibles causas de un fenómeno, generalmente el diagrama asume la forma de espina de pez, de donde toma el nombre alternativo de espina de pescado.

Una vez elaborado, el diagrama causa-efecto representa de forma ordenada y completa todas las causas que pueden determinar cierto problema y constituye una utilísima base de trabajo para poner en marcha la búsqueda de sus verdaderas causas, es decir, el auténtico análisis causa-efecto. Alberto Galgano, (1995).

3.2.11.1 ¿En qué consiste el análisis causa-efecto?

El análisis causa-efecto, en su significado más completo, es el proceso que parte de la definición precisa del efecto que deseamos estudiar y, a través de la fotografía de la situación, obtenida mediante la construcción del diagrama, permite efectuar un análisis de las causas que influyen sobre el efecto estudiado. Alberto Galgano, (1995).

3.2.11.2 Método de la clasificación de las causas

Para analizar un problema se debe proceder a la definición de las posibles causas del propio problema. Generalmente, esa actividad se desarrolla en grupo. Para ello, se definen en primer lugar ciertas categorías de causas, evidentemente las principales, que servirán sucesivamente para desarrollar de forma ordenada el análisis de detalle. Un criterio de subdivisión muy utilizado es el de Las Cuatro M, de las cuales son: maquinas, mano de obra, métodos y materiales, esas cuatro grandes categorías de causas pueden seguidamente expresarse en términos más específicos en función del tipo de problema afrontado.

Las cuatro M suelen ser generalmente un útil punto de referencia dado que en ellas pueden englobarse casi todas las principales causas de un problema, por lo que pueden constituir los brazos principales del diagrama causa-efecto.

Todo participante sugiere sus propias ideas, que quien dirige la reunión refleja en el diagrama situándolas en el brazo correspondiente. Lo importante es que todos los participantes aportan sus ideas. Las causas sugeridas se incluyen en el diagrama como ramas de los brazos principales si cuentan con un nivel suficiente de detalles o como factores de causas, que podrán seguidamente ramificarse a su vez. Si se ha realizado el análisis eficazmente, el diagrama resultara bien articulado, si eso no se produce de forma natural quien dirige la reunión debe estimular a los participantes tratando de plantear preguntas del tipo: ¿Cómo?, ¿Dónde?, ¿Cuándo?, ¿Quién?, ¿Qué? Y ¿Por qué? Alberto Galgano, (1995).

3.2.11.3 Análisis de las relaciones causa-efecto que derivan de la construcción del diagrama

La construcción del diagrama causa-efecto da origen a un esquema generalmente muy rico, de causas relacionadas con el efecto que analizamos. El objeto del análisis consistirá así en examinar críticamente las causas definidas con la finalidad de:

1. Definir las causas más probables: se realiza mediante una valoración crítica, si no se poseen datos específicos, se recurre a un debate que pueden concluir en una votación.

2. Definir las causas más importantes: se trata tan solo de estimaciones, que serán no obstante útiles para aprovechar de forma más eficaz el tiempo destinado a la verificación práctica.

3. Verificar si las causas más importantes ya definidas son realmente las que influyen sobre el efecto (causas verdaderas): en este punto se procede a la verificación de las hipótesis establecidas. Se somete a examen la causa 1 y se fijan las verificaciones que deben efectuarse. Alberto Galgano, (1995).

3.2.11.4 Usos fundamentales del diagrama causa-efecto

El diagrama espina de pescado puede utilizarse:

1. Para obtener la mejora: a) de los procesos, b) de la calidad de los productos, c) de las eficiencias de las instalaciones, d) del servicio.

2. Para lograr una reducción de costes.

3. Para afrontar problemas contingentes tales como: a) las causas de las reclamaciones, b) defectos, c) anomalías.

4. Para establecer procedimientos operativos, tales como: a) nuevos procedimientos operativos, b) puntos y procedimientos de control, c) revisiones de procedimientos desactualizados.

3.2.12 Matriz FODA

Es una herramienta que permite conformar un cuadro de la situación actual del objeto de estudio (persona, empresa u organización, etc) que ayuda a los gerentes a crear cuatro tipos de estrategias: estrategias de fortalezas y oportunidades (FO), estrategias de debilidades y oportunidades (DO), estrategias de fortalezas y amenazas (FA) y estrategias de debilidades y amenazas (DA) y en función de ello, tomar decisiones acordes con los objetivos y políticas formulados.

Las estrategias FO utilizan las fortalezas internas de una empresa para aprovechar las oportunidades externas; las DO tienen como objetivo mejorar las debilidades internas al aprovechar las oportunidades externas; en cambio las estrategias FA usan las fortalezas de una empresa para evitar o reducir el impacto de las amenazas externas y las estrategias DA son tácticas defensivas que tienen como propósito reducir las debilidades internas y evitar las amenazas externas.

3.2.12.1 Pasos para desarrollar la matriz FODA

1. Elabore una lista de las amenazas externas clave de la empresa.
2. Elabore una lista de las fortalezas internas clave de la empresa.
3. Elabore una lista de las debilidades internas clave de la empresa.
4. Establezca la relación entre las fortalezas internas con las oportunidades externas y registre las estrategias FO resultantes en el cuadrante correspondiente.
5. Establezca la relación entre las debilidades internas con las oportunidades externas y anote las estrategias DO resultantes.
6. Establezca la relación entre las fortalezas internas con las amenazas externas y registre las estrategias FA resultantes.
7. Establezca la relación entre las debilidades internas con las amenazas externas y anote las estrategias DA resultantes.

3.2.13 Matriz de Evaluación de Factores Internos (MEFI)

Es una herramienta de gestión estratégica utilizada para auditar o evaluar el entorno interno de una empresa y revelar las fortalezas y debilidades principales en las áreas funcionales de un negocio, y así formular estrategias que sean capaces de solventar, optimizar y reforzar los procesos internos.

3.2.13.1 Pasos para desarrollar la Matriz EFI

1. Para elaborar la Matriz de Factor Interno se determinan los Factores Internos del Éxito.

2. Se le da una ponderación a cada Factor Interno, de acuerdo a la importancia que representa para el éxito de la organización (y la suma de las ponderaciones debe ser 1, para normalizarlos).

3. Se le da una calificación a cada Factor Interno, de acuerdo a cómo se percibe en los momentos actuales, en una escala del 1 al 4, donde 1 es malo y 4 es bueno

4. Se multiplica la ponderación por la calificación, para obtener el índice de Factor Interno.

5. Se consideran Debilidades los factores que obtengan una calificación de 1 o 2. Se consideran Fortalezas los factores que obtengan una calificación de 3 o 4.

3.2.14 Matriz de Evaluación de Factores Externos (MEFE)

Es una herramienta de diagnóstico que permite identificar y evaluar variables asociadas al contexto que generan incidencia tanto positiva como negativa en la empresa; estas variables pueden ser de tipo cultural, social, ambiental, político, económico, gubernamental, legal, competitivo, entre otras, dicho instrumento facilita la formulación de diversas estrategias que son capaces de aprovechar las oportunidades y minimizar los peligros externos.

3.2.14.1 Pasos para desarrollar la Matriz EFE

1. Elabore una lista de los factores externos tanto oportunidades como amenazas, que afecten a la empresa y a su sector. Haga primero una lista de las oportunidades y después de las amenazas. Sea lo más específico posible, usando porcentajes, índices y cifras comparativas.

2. Asigne a cada factor un valor que varíe de 0.0 (sin importancia) a 1.0 (muy importante). El valor indica la importancia relativa de dicho factor para tener éxito en el sector de la empresa.

3. Asigne una clasificación de uno a cuatro a cada factor externo. Las clasificaciones se basan en la eficacia de las estrategias de la empresa; por lo tanto, las clasificaciones se basan en la empresa, mientras que los valores del paso dos se basan en el sector.

4. Multiplique el valor de cada factor por su clasificación para determinar un valor ponderado.

5. Sume los valores ponderados de cada variable para determinar el valor ponderado total de la empresa.

3.3 Bases Legales

3.3.1 Constitución De La República Bolivariana De Venezuela

Artículo 87: “Todo patrono o patrona garantizará a sus trabajadores o trabajadoras condiciones de seguridad, higiene y ambiente de trabajo adecuados. El Estado adoptará medidas y creará instituciones que permitan el control y la promoción de estas condiciones.”

3.3.2 Ley Orgánica Del Trabajo

Artículo 43. “Todo patrono o patrona garantizará a sus trabajadores o trabajadoras condiciones de seguridad, higiene y ambiente de trabajo adecuado, y son responsables por los accidentes laborales ocurridos y enfermedades ocupacionales acontecidas a los trabajadores, trabajadoras, aprendices, pasantes, becarios y becarias en la entidad de trabajo, o con motivo de causas relacionadas con el trabajo.

La responsabilidad del patrono o patrona se establecerá exista o no culpa o negligencia de su parte o de los trabajadores, trabajadoras, aprendices, pasantes, becarios o becarias, y se procederá conforme a esta Ley en materia de salud y seguridad laboral”.

3.3.3 Ley Orgánica de Prevención, Condiciones y Medio Ambiente de Trabajo (LOPCYMAT)

Artículo 59. “A los efectos de la protección de los trabajadores y trabajadoras, el trabajo deberá desarrollarse en un ambiente y condiciones adecuadas de manera que:

1. Asegure a los trabajadores y trabajadoras el más alto grado posible de salud física y mental, así como la protección adecuada a los niños, niñas y adolescentes y a las personas con discapacidad o con necesidades especiales.

2. Adapte los aspectos organizativos y funcionales, y los métodos, sistemas o procedimientos utilizados en la ejecución de las tareas, así como las maquinarias, equipos, herramientas y útiles de trabajo, a las características de los trabajadores y trabajadoras, y cumpla con los requisitos establecidos en las normas de salud, higiene, seguridad y ergonomía.

3. Preste protección a la salud y a la vida de los trabajadores y trabajadoras contra todas las condiciones peligrosas en el trabajo.

Facilite la disponibilidad de tiempo y las comodidades necesarias para la recreación, utilización del tiempo libre, descanso, turismo social, consumo de alimentos, actividades culturales, deportivas; así como para la capacitación técnica y profesional.

4. Impida cualquier tipo de discriminación.

5. Garantice el auxilio inmediato al trabajador o la trabajadora lesionado o enfermo.

6. Garantice todos los elementos del saneamiento básico en los puestos de trabajo, en las empresas, establecimientos, explotaciones o faenas, y en las áreas adyacentes a los mismos”

3.4 Definición de términos técnicos

Condiciones laborales o de trabajo: Las condiciones laborales o de trabajo son todos aquellos aspectos que afectan al trabajador en su actividad profesional. Saldaña, L. (2012).

Dentro de estas condiciones se pueden destacar el tipo de contrato, salario obtenido, situación económica y productiva de la empresa, forma en que se realiza el trabajo y las relaciones humanas. Saldaña, L. (2012).

Control visual: consiste en la localización a simple vista de todas las herramientas, partes, actividades productivas e indicadores del desempeño del sistema de producción, de tal manera que el sistema puede ser entendido por medio de un vistazo por cualquiera de las personas involucradas. Sacristán Francisco, (2005).

Cultura organizacional: Es un sistema de significados compartidos por los miembros de una organización que la distingue de otras. Si se examina con atención, este sistema es un conjunto de características básicas que valora la organización. Señala que el papel de la cultura como influencia en el comportamiento de los empleados tiene una importancia en el mundo laboral actual. Robbins, S. (2004) en Figueroa, X.; Riquelme P.; Venegas R. (2014).

Desperdicio: Cualquier ineficiencia en el uso de equipo, material, trabajo o capital, en cantidades que son consideradas como necesarias en la producción de una construcción. Incluye tanto la incidencia de material perdido y la ejecución de trabajo innecesario, lo que origina costos adicionales y no agrega valor al producto. El originar y no generar valor, es la base del concepto de desperdicios. Figueroa, X.; Riquelme P.; Venegas R. (2014).

Estrategia: arte, plan dirigido al cumplimiento de un fin. Chase, R., Jacobs, F. Aquilano, N., (2006).

Estandarización: es el proceso de elaboración, aplicación y mejora de las normas que se aplican a distintas actividades científicas, industriales o económicas con el fin de ordenarlas y mejorarlas. Chase, R., Jacobs, F. Aquilano, N., (2006).

Gemba: palabra japonesa que significa "Lugar Real" (El lugar en donde la acción real pasa). La idea es que debemos estar en "Gemba" la mayor parte del tiempo para poder saber realmente lo que está pasando en la empresa. Chase, R., Jacobs, F. Aquilano, N., (2006).

Higiene en el trabajo: Según Chiavenato, I. (1999), la higiene en el trabajo se refiere a un conjunto de normas y procedimientos, que protegen la integridad física y mental del trabajador, preservándolo de los riesgos de salud inherentes a las tareas del cargo y al ambiente físico, donde son ejecutadas. La higiene en el trabajo está relacionada con el diagnóstico y con la preservación de las enfermedades ocupacionales, a partir del estudio de dos variables: el hombre y su medio ambiente en el trabajo.

Indicadores de eficacia: Rodríguez, L. (2011) en Navas, A. (2015), establece que son aquellos que miden el logro de los resultados previstos y se enfocan en lo que se debe hacer; es por ello que, para el establecimiento de estos indicadores, es necesario primeramente conocer y definir operacionalmente los requerimientos del cliente y proceso o servicios contra lo que el cliente espera tener, garantizando así el cumplimiento de los aspectos relevantes.

Indicadores de eficiencia: Son aquellos que miden el rendimiento de los recursos utilizados y se enfocan en el manejo racional de los recursos y cómo se hicieron las actividades para obtención de los resultados, considerando el tiempo de los procesos, costos operativos y desperdicios. Están relacionados con la productividad. Rodríguez, L. 2011 en Navas, A. (2015).

Indicadores de gestión: Rodríguez, L. (2011) en Navas, A. (2015), señala que los indicadores son expresiones cualitativas o cuantitativas de variables asociadas con el objetivo de una empresa o unidad, que nos permiten analizar, comparar y evaluar a través de una unidad de medida, cuán bien se están administrando los recursos (eficiencia), cumpliendo con los programas (efectividad) y proyectos, expresando de esta manera el logro de las metas.

Kaizen: mejora continua incremental de una actividad buscando generar más valor y reducir el "muda". Chase, R., Jacobs, F. Aquilano, N., (2006).

Mejora continua: es una herramienta de incremento de la productividad que favorece un crecimiento estable y consistente en todos los segmentos de un proceso. Chase, R., Jacobs, F. Aquilano, N., (2006).

Organización: Es la unidad social coordinada deliberadamente, compuesta de dos o más persona, que funciona más o menos de manera continua para alcanzar una o varias metas comunes Robbins, S. 2004 en Figueroa, X.; Riquelme P.; Venegas R. (2014).

CAPÍTULO IV

METODOLOGÍA DEL TRABAJO

4.1 Tipo y diseño de la investigación

4.1.1 Tipo de la investigación

4.1.1.1 Según el nivel de la investigación

Arias F (2006) define que la investigación descriptiva consiste en la caracterización de un hecho, fenómeno, individuo o grupo, con el fin de establecer su estructura o comportamiento. Los resultados de este tipo de investigación se ubican en un nivel intermedio en cuanto a la profundidad de los conocimientos se refiere.

Por su parte Gladys, G. (2020) indica que la investigación descriptiva tiene como objetivo describir algunas características fundamentales de conjuntos homogéneos de fenómenos, utilizando criterios sistemáticos que permiten establece la estructura o el comportamiento de los fenómenos en estudio, proporcionando información sistemática y comparable con la de otras fuentes.

El investigador puede elegir entres ser un observador completo, observar con participante, un participante observador o un participante completo.

La presente investigación es de tipo *Descriptiva*, porque se basa en la identificación de situaciones y factores predominantes en las actividades del Instituto objeto de estudio, a fin de describir, analizar e interpretar las condiciones en el área de estudio y conocer los factores que afectan el desarrollo de las actividades propias del mismo.

Puesto que los datos obtenidos permiten establecer un contacto directo con la realidad del área de estudio posibilitando observar describir y resaltar los elementos de mayor interés, a fin de plantear las soluciones más factibles a los problemas encontrados.

Caicedo y Mardones, (2003) indican que “se entiende por investigación no experimental cuando se realiza un estudio sin manipular deliberadamente las variables”. Partiendo de esto podemos definir la investigación como no experimental, puesto que, para su desarrollo se realizarán visitas al Instituto del Deporte del Estado Delta Amacuro (INDEDA) para realizar la toma de datos, a fin de describir y analizar la situación actual y observar los procesos tal como se dan en su contexto natural.

4.1.2 Diseño de la investigación

Sampieri (2006) afirma que el diseño de la investigación son las acciones o pasos a seguir para obtener la información deseada de la investigación.

De acuerdo a la información que se recopilara para llevar a cabo la investigación, se puede categorizar el diseño en dos tipos: diseño de campo y documental.

Fidias (2005) indica respecto a la investigación de campo que “Es aquella que consiste en la recolección de datos directamente de los sujetos investigados, o de la realidad donde ocurren los hechos (datos primarios), sin manipular o controlar variable alguna, es decir, el investigador obtiene información, pero no altera las condiciones existentes. De allí su carácter de investigación no experimental”

De esta manera se utilizó la investigación de campo ya que la información proviene directamente del lugar de los hechos, mediante la aplicación de herramienta a la población objeto del estudio; es decir, a los empleados del Instituto del Deporte del Estado Delta Amacuro (INDEDA) donde a través de una entrevista no estructurada de tipo conversación, se pudieron obtener los datos in situ y mediante la observación directa del área de estudio sin que sean modificados; resultando, los datos primarios obtenidos de la investigación esenciales para alcanzar los objetivos planteados y dar solución al problema descrito.

Por su parte es documental ya que, mediante la investigación en fuentes documentales, se pudo obtener la información bibliográfica primaria que permiten una mejor comprensión y análisis de los datos recopilados.

4.2 Flujograma de la investigación

A continuación, se muestra en la figura 4.1 el flujograma de la investigación

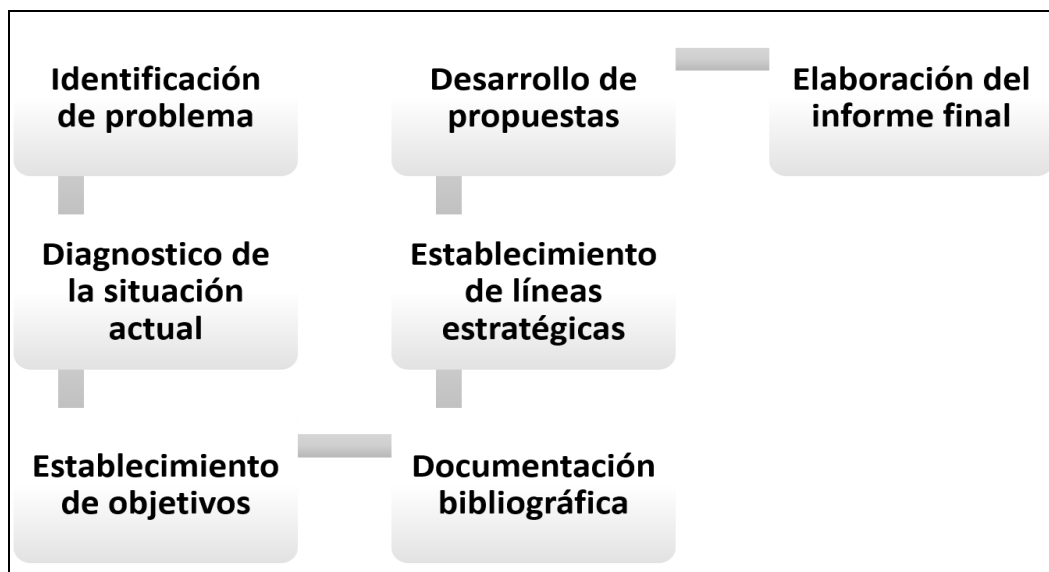


Figura 4.1 Flujograma de la investigación (Cruz J, Moreno F. 2024).

El presente trabajo de investigación se realizó de la siguiente manera:

Paso 1: identificación del problema: en este paso se realizaron las observaciones previas que permitieron realizar la determinación de los problemas existentes en el Instituto del Deporte del Estado Delta Amacuro (INDEDA), donde fue posible identificar desorden y suciedad en las oficinas, lo que causa ineficiencia en los procesos que deben gestionarse.

Paso 2: Diagnostico de la situación actual: se procedió a la aplicación del instrumento de recolección de datos el cual consistió en una entrevista de preguntas abierta oral sin un orden preestablecido, a los empleados de la oficina de presidencia, del departamento de personal y al departamento de mantenimiento del Instituto del Deporte del Estado Delta Amacuro (INDEDA), a fin de conocer la situación actual de dichos departamentos. Además, se aplicaron encuestas a todo el personal con la finalidad de detectar el estado actual de la oficina y los departamentos en cuestión.

Paso 3: Establecimiento de los objetivos: una vez realizado el diagnóstico de la situación actual fueron establecidos los objetivos de la investigación mediante los indicadores hallados en la situación objeto de estudio. La investigación consta de un objetivo general cuyo fin engloba la acción principal de la misma y 3 objetivos específicos derivados del objetivo general.

Paso 4: Documentación bibliográfica: durante todo el desarrollo del trabajo de investigación fueron consultados textos, tesis, leyes, publicaciones de internet relacionadas con el tema de investigación a fin de obtener la información necesaria para desarrollar los objetivos.

Paso 5: Establecimiento de estrategias: para el desarrollo de este paso se analizaron los factores internos y externos en torno a los datos obtenidos con el propósito de definir estrategias acordes con los objetivos para mejorar la situación actual.

Paso 6: Desarrollo de propuestas: mediante las estrategias establecidas se crearon propuestas a fin de optimizar las funciones del Instituto del Deporte del Estado Delta Amacuro (INDEDA).

Paso 7: Redacción del trabajo de investigación: en este paso se organiza la investigación de forma adecuada para ser presentada, toda la información proveniente de los pasos anteriores, conteniendo las conclusiones y recomendaciones, para finalmente pasar al proceso de revisión y aprobación.

4.3 Población y muestra de la investigación

4.3.1 Población

Fidias (2006) establece que la población es “En términos más precisos población objetivo, es un conjunto finito o infinito de elementos con características comunes para los cuales serán extensivas las conclusiones de la investigación. Esta queda delimitada por el problema y por los objetivos en estudio”

La población objeto de estudio está conformada por los cargos de los departamentos de personal, departamento de mantenimiento y la oficina de presidencia del Instituto de Deporte del Estado Delta Amacuro (INDEDA), la misma está conformada por 22 personas cuyos cargos se enumeran en la tabla 5.1 que se muestra a continuación:

Tabla 4.1 Población de la investigación (Cruz J, Moreno F. 2023).

INDEDA		
DEPARTAMENTO	CARGOS	CANTIDAD
Oficina de presidencia	Presidente	1
	Asistente administrativo	1
	Administrador	1
	Mensajero	1
Departamento personal	Jefe de personal	1
	Asistente	1
	Analista	2
Departamento mantenimiento	Jefe de mantenimiento	1
	Asistente	1
	Obrero	12
TOTAL		22

4.3.2 Muestra de la investigación

Fidias G. Arias (2006) define la muestra como “un subconjunto representativo y finito que se extrae de la población accesible” (p.83). Por su parte Carlos A. Sabino (2000) expresa que la muestra es “una parte del todo que llamamos universo y que sirve para representarlo” (p.122).

En tal sentido, la muestra es no probabilística y se conforma de la totalidad de las unidades a estudiar, en vista que al ser sumamente pequeña se puede analizar en su totalidad, lo que implica que no fue necesario aplicar técnicas estadísticas para obtener parte de la población. En esta materia sostiene Hurtado, J. (2000) “que cuando toda población es menor de 100 personas u objeto, es conveniente estudiarla en su totalidad” pp.84. Por lo que la muestra de la investigación es representativa a la muestra de la misma.

4.4 Técnicas e instrumentos de recolección de datos

4.4.1 Técnicas de recolección de datos

1. Observación directa: mediante esta técnica es posible visualizar la situación actual respecto a las condiciones laborales del Instituto del Deporte del Estado Delta Amacuro (INDEDA).

2. Revisión documental: mediante la revisión de otros trabajos de investigación, libros, artículos e información disponible en la web (internet) y otros temas referentes al tema objeto de estudio, que puedan servir de apoyo y permitan la extracción de información de interés facilitando el desarrollo de la investigación.

3. Entrevistas no estructuradas: se utilizaron para recopilar información de forma verbal, mediante preguntas propuestas por los analistas. Las personas que responden a estas preguntas pueden ser jefes, gerentes, o empleados, quienes proporcionaron la información requerida para realizar el análisis de la situación actual del área de estudio. Se aplicó para recolectar información referente al instituto y al manejo del funcionamiento y de los procesos y métodos empleados en el mismo.

4. Encuesta: esta técnica se aplicó a los empleados del INDEDA con el fin de obtener información acerca de la situación actual con respecto a las 5S'.

4.4.2 Instrumentos de recolección de datos

Para la recolección de los datos necesarios para desarrollar la investigación en el Deporte del Estado Delta Amacuro (INDEDA) se utilizaron los siguientes instrumentos:

1. Cámara fotográfica: fue utilizada para capturar las imágenes de los procesos de la institución y sus trabajadores, para luego ser examinadas y corroborar la información y datos tomados en campo.

2. Lápices y libreta de anotaciones: se utilizó para tomar apuntes a cerca de la información obtenida por observación directa y la descripción del área objeto de estudio.

3. Computadora: se utilizó para la compilación, organización, y redacción de toda la información obtenida del área de estudio.

4. Pendrive: se utilizó para almacenar la información requerida para desarrollar la investigación.

4.5 Técnicas de ingeniería industrial a utilizar

1. Diagrama de procesos: esta herramienta permitirá a través de una representación gráfica tener una mejor visualización de los procesos que se desarrollan en el Instituto del Deporte del Estado Delta Amacuro (INDEDA) mediante el uso de elementos visuales para una mejor comprensión de los mismos.

2. Diagrama de Ishikawa: esta herramienta será utilizada para identificar las causas potenciales del problema y permitirá elevar el nivel de comprensión del problema, pudiendo también ser utilizado para presentar las propuestas de solución a dichos problemas.

3. Diagrama de Pareto: este instrumento será utilizado para determinar el impacto, influencia u efecto que tendrán determinados elementos sobre un aspecto del proceso jerarquizando las principales causas de las fallas de los procesos administrativos en el área de estudio, tomando en cuenta la opinión de las personas que forman parte del área de estudio a través de la entrevista no estructurada.

4. Matriz FODA: esta herramienta se empleará para establecer estrategias que permitan el desarrollo de planes de mejoramiento en el área de estudio mediante la conformación de un cuadro de la situación actual ordenando todos los aspectos correspondientes a las fortalezas, oportunidades, debilidades y amenazas del Instituto del Deporte del Estado Delta Amacuro (INDEDA).

5. Matriz de Evaluación de Factores Internos (MEFI): esta herramienta se utilizará para identificar las fortalezas y debilidades que impactan sobre el desempeño interno de las actividades propias de la oficina que es objeto de estudio.

6. Matriz de Evaluación de Factores Externos (MEFE): esta herramienta de diagnóstico que permitirá identificar y evaluar los diferentes factores externos que pueden influir con el desempeño de las actividades del Instituto del Deporte del Estado Delta Amacuro (INDEDA) que permitirán además aprovechar las oportunidades minimizando los peligros externos.

7. Técnica 5S': esta técnica servirá para el diseño del plan de mejora continua que se pretende proponer al Instituto del Deporte del Estado Delta Amacuro (INDEDA) mediante la consideración de los 5 elementos que la fundamentan Seiri-Organización, Seiton-Orden, Seiso-Limpieza, Seiketsu-Control Visual, Shitsuke-Sostener o disciplina.

CAPÍTULO V

ANÁLISIS E INTERPRETACION DE LOS RESULTADOS

5.1 Descripción de la situación actual respecto a las condiciones laborales del Instituto del Deporte del Estado Delta Amacuro (INDEDA)

Para realizar la descripción de la situación actual del instituto del deporte del Estado Delta Amacuro (INDEDA), se realizaron visitas aplicando una entrevista de carácter oral de tipo abierta (conversación) sin ningún orden específico a las personas que laboran en el instituto. Es necesario acotar que las preguntas fueron surgiendo a medida que fue avanzando la conversación producto de las respuestas que fueron surgiendo de la misma, con el fin de que la persona entrevistada pudiera describir la situación actual de su área de trabajo. Sumado a la entrevista se aplicó una encuesta al personal que labora en el instituto con el fin de obtener de una manera más objetiva la descripción de la situación actual con respecto a las condiciones laborales.

De los resultados obtenidos en la entrevista tenemos que el Instituto del deporte, alberga todas las asociaciones deportivas que hacen vida en el estado Delta Amacuro por lo que deben preparar y gestionar todo lo necesario para que las mismas puedan desarrollar y participar en las justas deportivas tanto regionales, como nacionales durante todo el año.

El Instituto de Deporte del Estado Delta Amacuro está conformado por:

La oficina de presidencia, en dicha oficina hay una gran cantidad de materiales y equipos de oficina sin uso que ocupan espacio innecesariamente dificultando las actividades de rutina de las mismas, por lo que se pierde tiempo en el desarrollo de las actividades.

Para la gestión de las actividades deportivas se requiere de logística y tiempo, sin embargo, en la oficina de presidencia no cuentan con una distribución física ni procedimientos de control de documentos adecuado que permita agilizar estos procesos.

El departamento de personal es el encargado de llevar los procesos administrativos internos del instituto, sin embargo, al igual que en la oficina de presidencia hay una gran cantidad de papelería acumulada sin archivar y sin ninguna clasificación; de la misma manera, existen materiales y equipos de oficina sin uso, dañados aglomerados en los espacios del departamento dificultando las actividades del mismo, causando demoras y además afectando su buen funcionamiento.

El departamento de mantenimiento, que es el encargado de la planificación y gestión de mantenimiento de las instalaciones del gimnasio donde funciona el instituto, así como también de todas las instalaciones deportivas dependientes del mismo, entre las que se pueden mencionar gimnasios, estadios, pistas, piscinas entre otras, en la oficina de dicho departamento existen materiales y equipos que se encuentran aglomerados y desordenados, no existe una planificación ni orden para las solicitudes de mantenimiento hechas por las asociaciones deportivas, por lo que en ocasiones las solicitudes se pierden en los papeles viejos que se encuentran sobre los escritorios del mismo, lo que causa demoras en las gestiones de mantenimiento.

5.1.1 Análisis detallado de la encuesta aplicada al personal del Instituto de Deporte del Estado Delta Amacuro (INDEDA)

A continuación, se presentan los resultados obtenidos para la encuesta aplicada al personal del Instituto de Deporte del Estado Delta Amacuro (INDEDA):

5.1.1.1 Análisis detallado de la encuesta realizada al personal del Instituto con respecto Seiri (Clasificar)

A continuación, se presenta el análisis de los gráficos obtenidos en cada una de las preguntas con su respectiva aplicación para el ítem Seiri (clasificar):

Los resultados que presenta la figura 5.1, correspondiente a la interrogante realizada a la población del presente estudio acerca de ¿Los documentos de solicitud de servicio tienen un plazo de vencimiento?, el resultado obtenido refleja que treinta y seis por ciento (36%) indican que, si tiene plazo de vencimiento, mientras que sesenta y cuatro por ciento (64%) dicen que no tienen plazo de vencimiento.

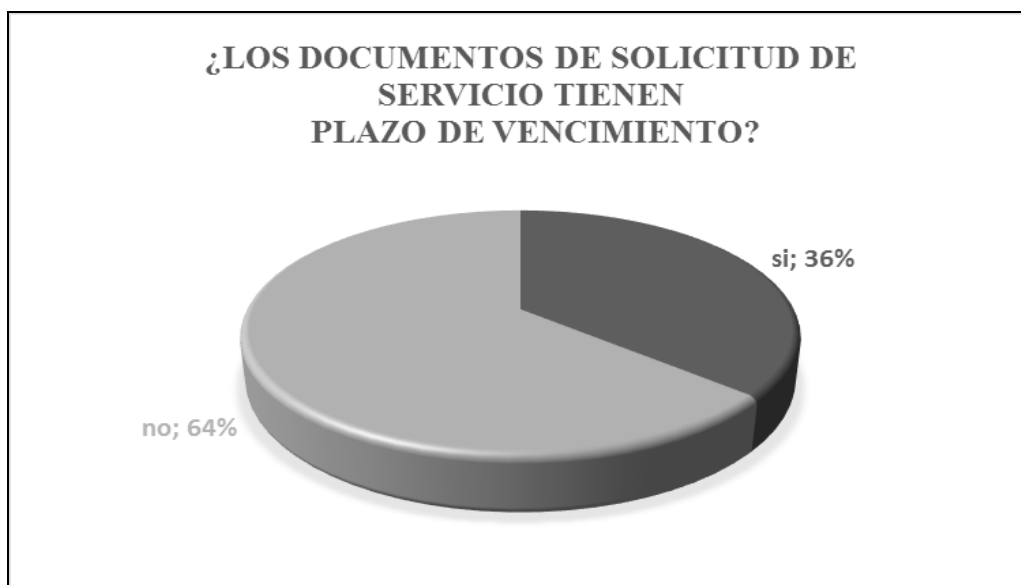


Figura 5.1 Representación gráfica de los porcentajes de respuestas obtenidas en la pregunta 1 para el ítem Seiri (clasificar). (Cruz J, Moreno F, 2024).

Los resultados obtenidos al realizar la pregunta dos (2) para este ítem sobre ¿Los documentos de solicitud de servicio se descartan de acuerdo con su plazo de vencimiento? se muestran en la figura 5.2 que se presenta a continuación donde, treinta y seis (36%) de la muestra respondió siempre, cuarenta y cinco (45%) por ciento indica ocasionalmente, y dieciocho por ciento (18%) respondió nunca, por lo que los documentos son ocasionalmente descartados de acuerdo a su fecha de vencimiento causando acumulación de solicitudes y por ende de papelería innecesaria en las oficinas.



Figura 5.2 Representación gráfica de los porcentajes de respuestas obtenidas en la pregunta 2 para el ítem Seiri (clasificar). (Cruz J, Moreno F. 2024).

Los resultados obtenidos al realizar la pregunta tres (3) para este ítem sobre ¿Existen documentos y/o artículos innecesarios sobre los escritorios de las oficinas? se muestran en la figura 5.3 que se presenta a continuación donde, setenta y tres por ciento (73%) respondió si, mientras que el veinte tres por ciento (23%) de la muestra indico que no, por lo que existen documentos y/o artículos sobre los escritorios de las oficinas lo que causa desorden y acumulación de cosas innecesarias en las mismas.

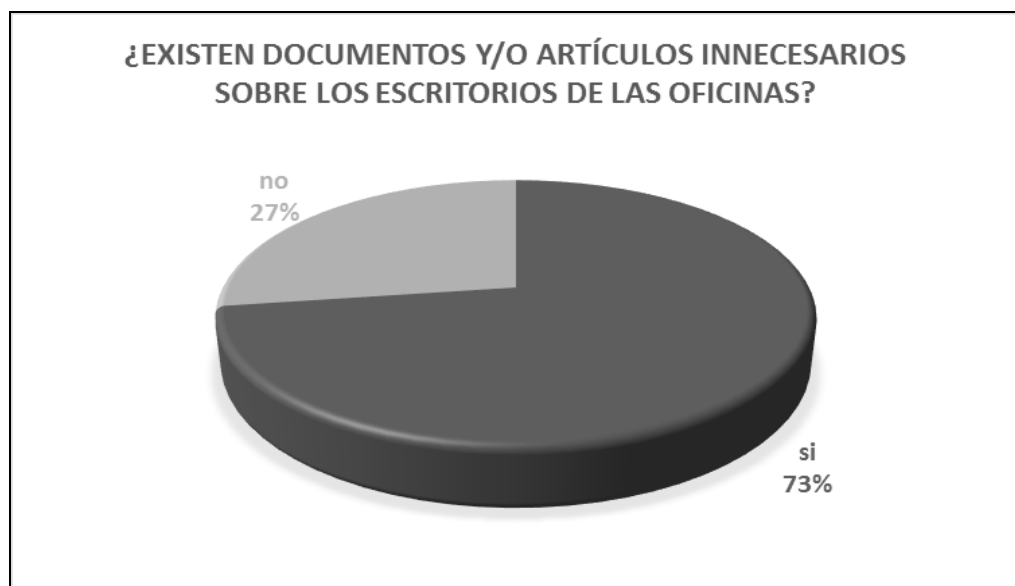


Figura 5.3 Representación gráfica de los porcentajes de respuestas obtenidas en la pregunta 3 para el ítem Seiri (clasificar). (Cruz J, Moreno F. 2024).

Los resultados obtenidos al realizar la pregunta cuatro (4) para este ítem sobre ¿Existen cosas y/o artículos innecesarios en los armarios dispuestos para archivar? se muestran en la figura 5.4 que se presenta a continuación donde, sesenta y cuatro por ciento (64%) respondió si, mientras que el treinta y seis por ciento (36%) de la muestra indico que no, por lo que existen artículos innecesarios en los armarios de las oficinas ocupando espacios que deben estar destinados para otros fines.

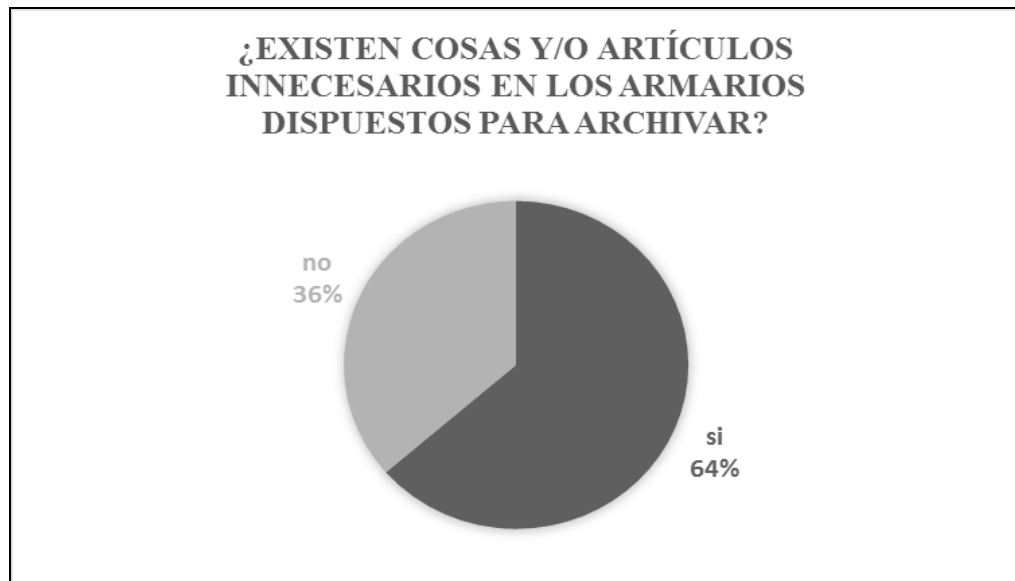


Figura 5.4 Representación gráfica de los porcentajes de respuestas obtenidas en la pregunta 4 para el ítem Seiri (clasificar). (Cruz J, Moreno F. 2024).

Los resultados obtenidos al realizar la pregunta cinco (5) para este ítem sobre ¿Existen obstáculos y/u objetos que perturban el libre tránsito en las áreas del Instituto? se muestran en la figura 5.5 que se presenta a continuación donde, sesenta y cuatro por ciento (64%) respondió si, mientras que el treinta y seis por ciento (36%) de la muestra indicó que no, por lo que existen obstáculos en las oficinas que impiden el libre tránsito lo que puede ocasionar además incidentes o accidentes laborales.

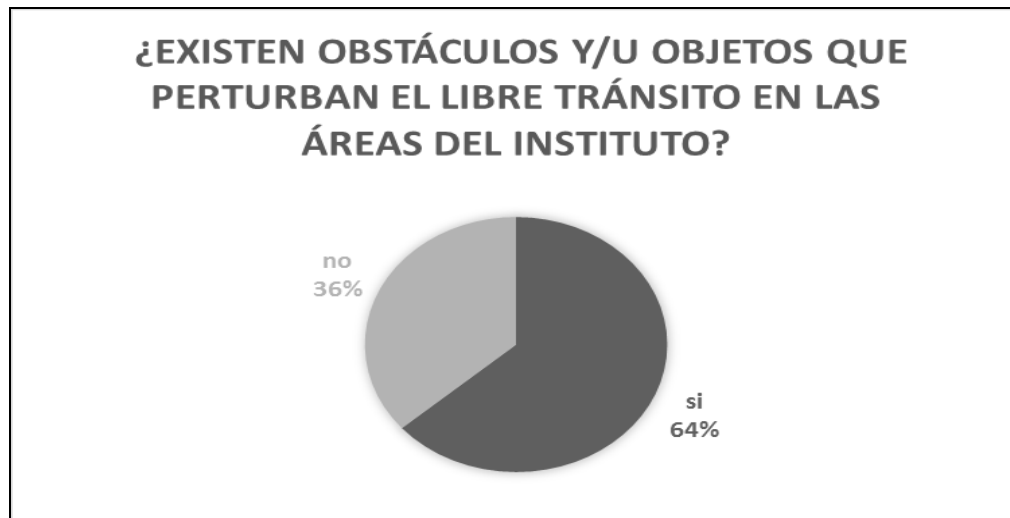


Figura 5.5 Representación gráfica de los porcentajes de respuestas obtenidas en la pregunta 5 para el ítem Seiri (clasificar). (Cruz J, Moreno F. 2024).

5.1.1.2 Análisis detallado de la encuesta realizada al personal del Instituto con respecto Seiton (Ordenar)

Los resultados obtenidos al realizar la pregunta uno (1) para este ítem sobre ¿Las carpetas y documentos están identificados? se muestran en la figura 5.6 que se presenta a continuación donde, sesenta y ocho por ciento (68%) respondió si, mientras que el treinta y dos por ciento (32%) de la muestra indicó que no, por lo que podemos decir que no hay manera concreta de identificar los documentos, son archivados en cualquier carpeta disponible ocasionando pérdidas y desorden en las carpetas de archivo de las oficinas.

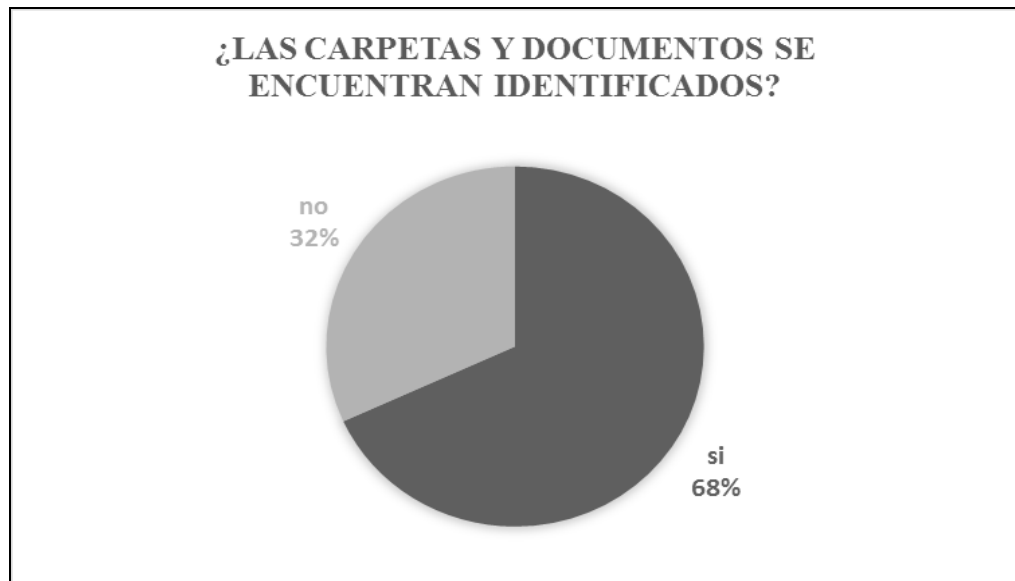


Figura 5.6 Representación gráfica de los porcentajes de respuestas obtenidas en la pregunta 1 para el ítem Seiton (ordenar). (Cruz J, Moreno F. 2024).

Los resultados obtenidos al realizar la pregunta dos (2) para este ítem sobre ¿Los artículos y/o documentos tienen un lugar específico para su disposición? se muestran en la figura 5.7 que se presenta a continuación donde, setenta y tres por ciento (73%) respondió si, mientras que el veintitrés por ciento (27%) de la muestra indicó que no, por lo que podemos decir que existen lugares específicos donde disponer los documentos dentro de las oficinas.

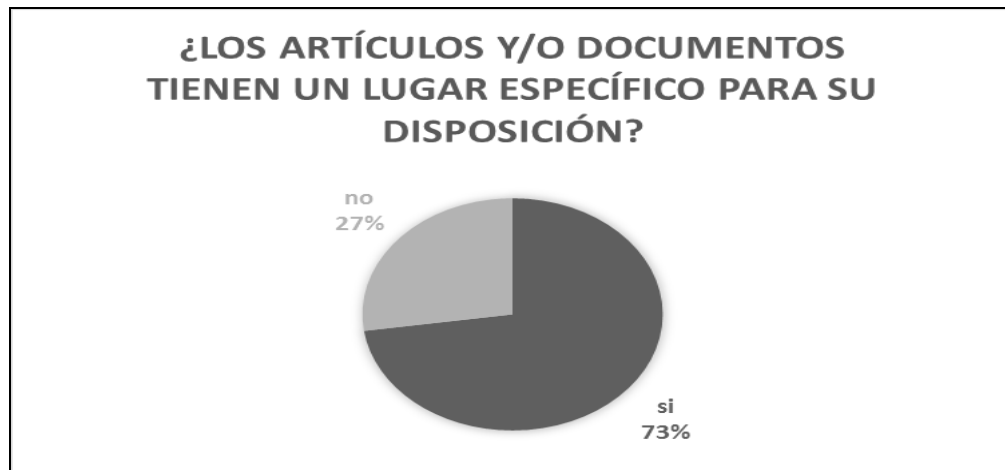


Figura 5.7 Representación gráfica de los porcentajes de respuestas obtenidas en la pregunta 2 para el ítem Seiton (ordenar). (Cruz J, Moreno F. 2024).

Los resultados obtenidos al realizar la pregunta tres (3) para este ítem sobre ¿Los empleados devuelven los artículos y/o documentos a su lugar después de utilizarlos? se muestran en la figura 5.8 que se presenta a continuación donde, ochenta y dos por ciento (82%) respondió si, mientras que el dieciocho por ciento (18%) de la muestra indicó que no, por lo que la mayoría regresa los artículos hasta el lugar donde están dispuestos después de utilizarlos.



Figura 5.8 Representación gráfica de los porcentajes de respuestas obtenidas en la pregunta 3 para el ítem Seiton (ordenar). (Cruz J, Moreno F. 2024).

5.1.1.3 Análisis detallado de la encuesta realizada al personal del Instituto con respecto Seiso (Limpiar)

Los resultados obtenidos al realizar la pregunta uno (1) para este ítem sobre ¿El grado de limpieza de los pisos es bueno? se muestran en la figura 5.9 que se presenta a continuación donde, cincuenta y cinco por ciento (55%) respondió si, mientras que el cuarenta y cinco por ciento (45%) de la muestra indico que no todos los pisos del instituto se encuentran en buen grado de limpieza.

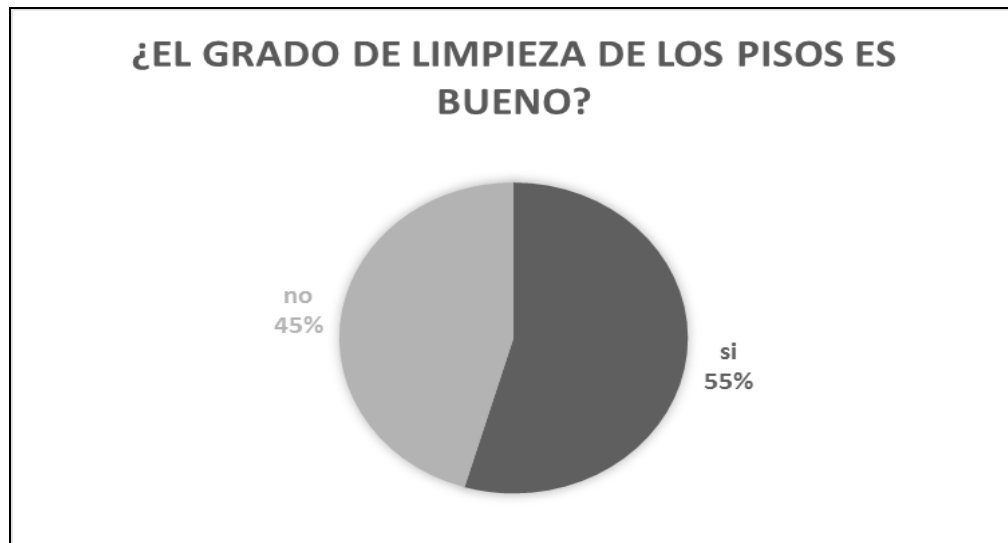


Figura 5.9 Representación gráfica de los porcentajes de respuestas obtenidas en la pregunta 1 para el ítem Seiso (Limpiar). (Cruz J, Moreno F. 2024).

Los resultados obtenidos al realizar la pregunta dos (2) para este ítem sobre ¿El estado de los pisos, techos, paredes y ventanas es bueno? se muestran en la figura 5.10 que se presenta a continuación donde, sesenta y cuatro por ciento (64%) respondió sí, mientras que el treinta y seis por ciento (36%) de la muestra indicó que no por lo que en general los pisos, paredes y ventanas del Instituto se encuentran en buen estado.



Figura 5.10 Representación gráfica de los porcentajes de respuestas obtenidas en la pregunta 2 para el ítem Seiso (Limpiar). (Cruz J, Moreno F. 2024).

Los resultados obtenidos al realizar la pregunta tres (3) para este ítem sobre ¿El estado de los armarios, archivos y escritorios es bueno en cuanto a la limpieza? se muestran en la figura 5.11 que se presenta a continuación donde, treinta y seis por ciento (36%) respondió si, mientras que el sesenta y cuatro por ciento (64%) de la muestra indico que no por lo que en general los armarios, archivos y escritorios del Instituto no se encuentran en buen estado de limpieza.

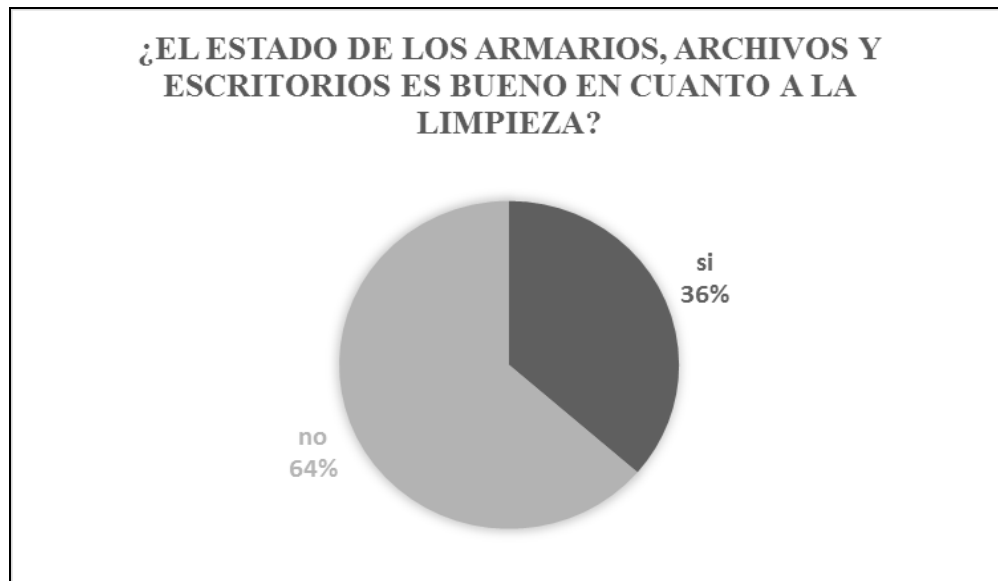


Figura 5.11 Representación gráfica de los porcentajes de respuestas obtenidas en la pregunta 3 para el ítem Seiso (Limpiar). (Cruz J, Moreno F. 2024).

5.1.1.4 Análisis detallado de la encuesta realizada al personal del Instituto con respecto Seiketsu (Estandarizar)

Los resultados obtenidos al realizar la pregunta uno (1) para este ítem sobre ¿Existen recipientes para depositar los desechos, en lugares de fácil acceso y limpios? se muestran en la figura 5.12 que se presenta a continuación donde, sesenta y cuatro por ciento (64%) respondió si, mientras que el treinta y seis por ciento (36%) de la muestra indico que no; Es decir, que si existe recipientes donde los empleados pueden depositar sus desechos y se encuentran en lugares de fácil acceso en el Instituto.

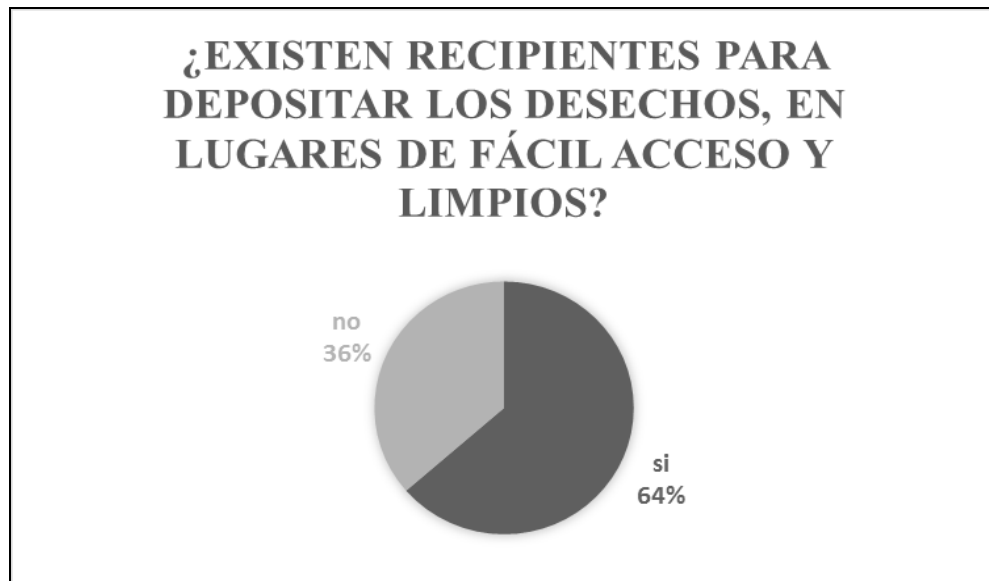


Figura 5.12 Representación gráfica de los porcentajes de respuestas obtenidas en la pregunta 1 para el ítem Seiketsu (Estandarizar). (Cruz J, Moreno F. 2024).

Los resultados obtenidos al realizar la pregunta dos (2) para este ítem sobre ¿Siempre realizan las actividades utilizando la misma secuencia? se muestran en la figura 5.13 que se presenta a continuación donde, cincuenta y nueve por ciento (59%) respondió si, mientras que el cuarenta y uno por ciento (41%) de la muestra indicó que no; Es decir, que no todas las actividades se realizan utilizando la misma secuencia.



Figura 5.13 Representación gráfica de los porcentajes de respuestas obtenidas en la pregunta 2 para el ítem Seiketsu (Estandarizar). (Cruz J, Moreno F. 2024).

5.1.1.5 Análisis detallado de la encuesta realizada al personal del Instituto con respecto Shitsuke (disciplina)

Los resultados obtenidos al realizar la pregunta uno (1) para este ítem sobre ¿El ambiente en su área de trabajo es bueno? se muestran en la figura 5.14 que se presenta a continuación donde, sesenta y ocho por ciento (68%) respondió si, mientras que el treinta y dos por ciento (32%) de la muestra indicó que no; Es decir, que los empleados del Instituto consideran que tienen un buen ambiente de trabajo.



Figura 5.14 Representación gráfica de los porcentajes de respuestas obtenidas en la pregunta 1 para el ítem Shitsuke (Disciplina). (Cruz J, Moreno F. 2024).

Los resultados obtenidos al realizar la pregunta dos (2) para este ítem sobre ¿La iluminación en su área de trabajo es buena? se muestran en la figura 5.15 que se presenta a continuación donde, sesenta y ocho por ciento (68%) respondió si, mientras que el treinta y dos por ciento (32%) de la muestra indicó que no; Es decir, que en la mayoría de las oficinas de Instituto cuentan con una buena iluminación en su área de trabajo.



Figura 5.15 Representación gráfica de los porcentajes de respuestas obtenidas en la pregunta 2 para el ítem Shitsuke (Disciplina). (Cruz J, Moreno F. 2024).

Los resultados obtenidos al realizar la pregunta tres (3) para este ítem sobre ¿Se hacen propuestas de mejora de procedimientos y ambiente de trabajo? se muestran en la figura 5.16 que se presenta a continuación donde, sesenta y ocho por ciento (68%) respondió si, mientras que el treinta y dos por ciento (32%) de la muestra indicó que no; Es decir, que se hacen propuestas y sugerencias de las mejoras con respecto a los procedimientos y ambiente de trabajo desde la presidencia y desde las distintas direcciones del Instituto.

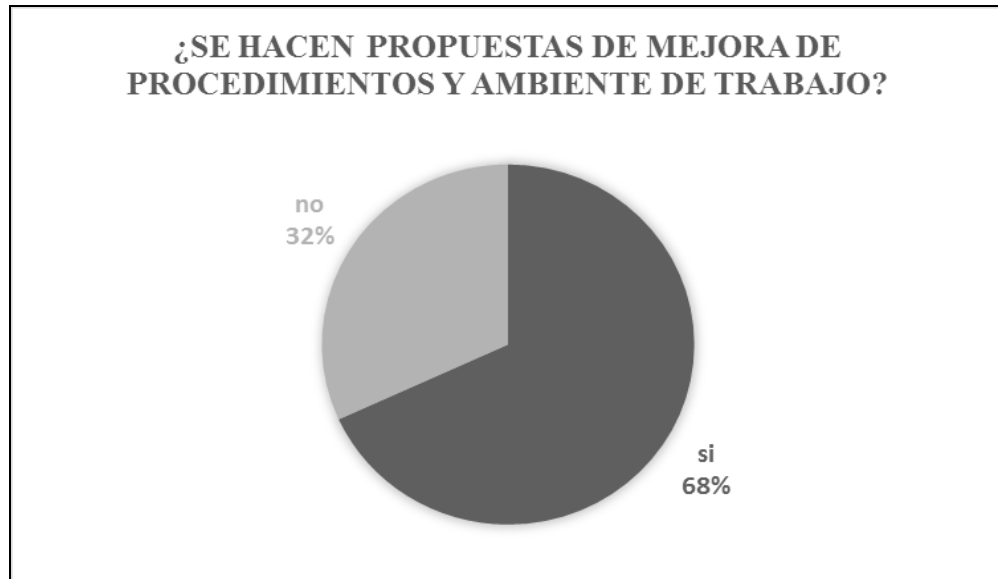


Figura 5.16 Representación gráfica de los porcentajes de respuestas obtenidas en la pregunta 3 para el ítem Shitsuke (Disciplina). (Cruz J, Moreno F. 2024).

Los resultados obtenidos al realizar la pregunta cuatro (4) para este ítem sobre ¿Se cumplen los horarios de oficina establecidos? se muestran en la figura 5.17 que se presenta a continuación donde, ochenta y dos por ciento (82%) respondió si, mientras que el dieciocho por ciento (18%) de la muestra indicó que no; Es decir, que los horarios establecidos en el Instituto se cumplen.

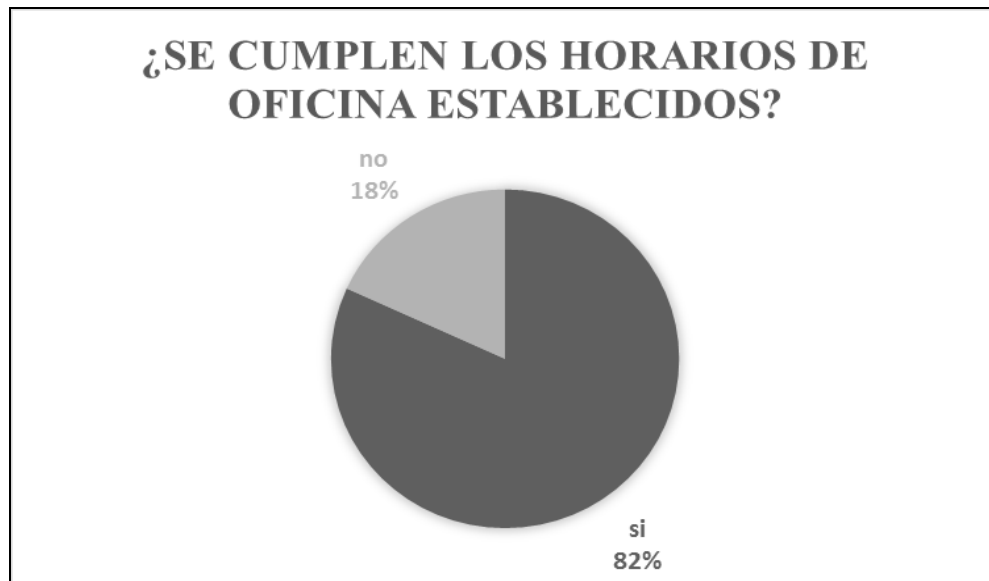


Figura 5.17 Representación gráfica de los porcentajes de respuestas obtenidas en la pregunta 4 para el ítem Shitsuke (Disciplina). (Cruz J, Moreno F. 2024).

Los resultados obtenidos al realizar la pregunta cinco (5) para este ítem sobre ¿Se cumplen las normas establecidas en el Instituto? se muestran en la figura 5.18 que se presenta a continuación donde, ochenta y dos por ciento (82%) respondió si, mientras que el dieciocho por ciento (18%) de la muestra indicó que no; Es decir, que las normas establecidas en el Instituto se cumplen.



Figura 5.18 Representación gráfica de los porcentajes de respuestas obtenidas en la pregunta 5 para el ítem Shitsuke (Disciplina). (Cruz J, Moreno F. 2024).

Los resultados obtenidos al realizar la pregunta seis (6) para este ítem sobre ¿Se cumplen con las acciones de mejora propuestas? se muestran en la figura 5.19 que se presenta a continuación donde, noventa y uno por ciento (91%) respondió si, mientras que el nueve por ciento (9%) de la muestra indicó que no; Es decir, que las propuestas de mejora se cumplen en gran medida en el Instituto.



Figura 5.19 Representación gráfica de los porcentajes de respuestas obtenidas en la pregunta 6 para el ítem Shitsuke (Disciplina). (Cruz J, Moreno F. 2024)

5.1.2 Análisis radar del Instituto del Deporte del Estado Delta Amacuro (INDEDA)

Para realizar una efectiva incorporación del método 5S's en el instituto, es necesario tomar en consideración herramientas que permitan medir la evolución de los objetivos que se han planteado, a fin de lograr una implementación eficiente.

5.1.2.1 Evaluación 5S's en el Instituto del Deporte del Estado Delta Amacuro (INDEDA)

De la encuesta aplicada a los 22 empleados que hacen vida en el Instituto se obtuvieron los datos referentes a las condiciones laborales en las que se encuentran actualmente.

5.1.2.2 Criterios de la evaluación 5S's para el Instituto del Deporte del Estado Delta Amacuro (INDEDA)

La evaluación que se realiza es cualitativa; por lo tanto, es necesario definir qué valor se ha de asignar a cada aspecto a evaluar; y este va a depender directamente del resultado obtenido en la encuesta. Durante la realización de la encuesta al personal de Instituto se emplearon distintas preguntas de manera estructurada, a fin de recolectar la mayor cantidad de información precisa y veras a cerca de la situación actual de los departamentos del Instituto los resultados generalizados de los mismos se pueden apreciar en la tabla 5.1 que se presenta a continuación.

Tabla 5.1 Evaluación promedio de la situación actual del Instituto de Deporte del Estado Delta Amacuro (INDEDA) (Cruz J, Moreno F. 2024).

Fecha: / /					
Cuestionario n°:	Valor asignado				
Ítem a evaluar:	1	2	3	4	5
SEIRI (CLASIFICAR)					
¿Los documentos de solicitud de servicio tienen un plazo de vencimiento?	X				
¿Los documentos de solicitud de servicio se descartan de acuerdo con su plazo de vencimiento?		X			
¿Existen documentos y/o artículos innecesarios sobre los escritorios de las oficinas?	X				
¿Existen cosas y/o artículos innecesarios en los armarios dispuestos para archivar?		X			
¿Existen obstáculos y/u objetos que perturban el libre tránsito en las áreas del Instituto?		X			
PUNTAJE TOTAL					8
SEITON (ORDENAR)					
¿Las carpetas y documentos están identificados?			X		
¿Los artículos y/o documentos tienen un lugar específico para su disposición?			X		
¿Los empleados devuelven los artículos y/o documentos a su lugar después de utilizarlos?				X	
PUNTAJE TOTAL					10
SEISO (LIMPIAR)					
¿El grado de limpieza de los pisos es bueno?			X		

Continuación de la tabla 5.1

¿El estado de los pisos, techos, paredes y ventanas es bueno?			X		
¿El estado de los armarios, archivos y escritorios es bueno en cuanto a la limpieza?	X				
PUNTAJE TOTAL	7				
SEIKETSU (ESTANDARIZAR)					
¿Existen recipientes para depositar los desechos, en lugares de fácil acceso y limpios?			X		
¿Se realizan las actividades utilizando la misma secuencia?		X			
PUNTAJE TOTAL	5				
SHITSUKE (DISCIPLINA)					
¿El ambiente en su área de trabajo es bueno?			X		
¿La iluminación en su área de trabajo es buena?			X		
¿Se hacen propuestas de mejora de procedimientos y ambiente de trabajo?			X		
¿Se cumplen los horarios de oficina establecidos?				X	
¿Se cumplen las normas establecidas en el Instituto?				X	
¿Se cumplen con las acciones de mejora propuestas?				X	
PUNTAJE TOTAL	21				

5.1.2.3 Diagrama radar del Instituto de Deporte del Estado Delta Amacuro (INDEDA)

Para mostrar la representación gráfica de los resultados obtenidos se muestra en la figura 5.20 el gráfico denominado radar, que agrupa cada “S” formando un pentágono regular en un radio, seguido de la tabla 5.2 que muestra el resumen de los valores obtenidos.

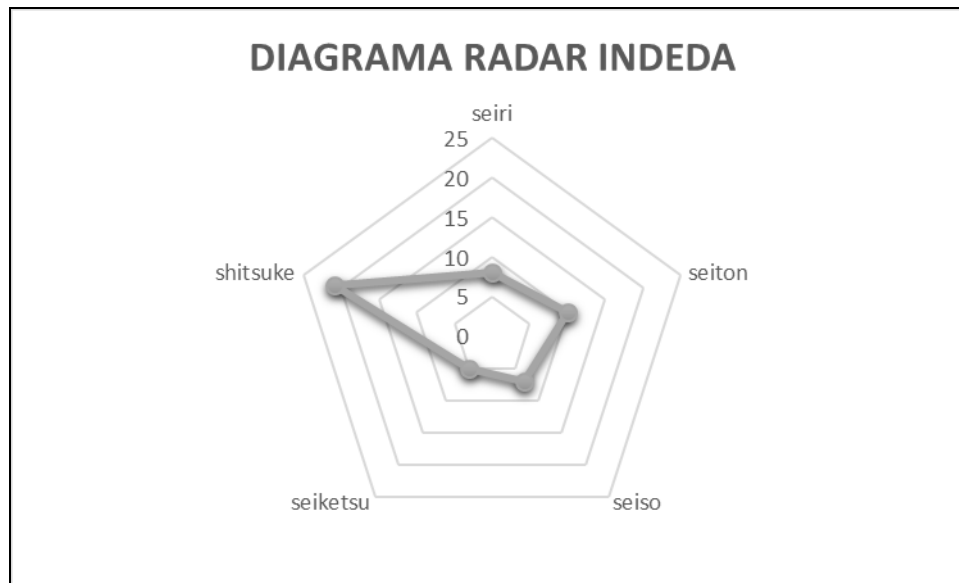


Figura 5.20 Diagrama radar (Cruz J, Moreno F. 2024).

Tabla 5.2 Resumen de Diagrama radar (Cruz J, Moreno F. 2024).

	Seiri	Seiton	Seiso	Seiketsu	Shitsuke
Puntaje	8	10	7	5	21

Mediante los puntajes obtenidos, se pretende determinar cuáles son los aspectos que poseen mayor debilidad de lo que tenemos que Seiri (Clasificar), seiso (Limpiar) y Seiketsu (Estandarizar) son los factores que posee menor puntaje, y por ende son los aspectos más importantes a considerar para la realización de las propuestas de mejora.

5.2 Análisis de los factores internos y externos que afectan las condiciones laborales en el Instituto del Deporte del Estado Delta Amacuro (INDEDA)

5.2.1 Matriz FODA

Para realizar el análisis de los factores que afectan las condiciones laborales en el Instituto se procederá a la aplicación de una matriz FODA. Esta herramienta de análisis cuyas siglas FODA son un acrónimo de Fortalezas, (referentes a los factores críticos positivos con los que cuenta la organización). Oportunidades, (aspectos positivos que podemos aprovechar haciendo uso de las fortalezas). Debilidades (factores críticos negativos que deben eliminarse o minimizarse) y Amenazas (se refiere a los aspectos negativos internos que podrían obstaculizar el logro de los objetivos planteados). Esta herramienta se emplea con el propósito de fijar decisiones estratégicas que sean acordes con las políticas y objetivos del Instituto que permitan mejorar la situación actual de los procedimientos antes explicados.

Para desarrollar la matriz FODA se realizó una diferenciación de las cuatro variables por separado determinando los elementos que corresponde a cada una de ellas. Cabe destacar que las fortalezas, y las debilidades corresponden a aspectos internos del Instituto; por lo que, es posible ejercer actuación directa sobre estas. Por otro lado, las oportunidades, y las amenazas corresponden a factores externos y solo se puede ejercer acción sobre ellas modificando los aspectos internos.

Tabla 5.3 Matiz FODA del Instituto de Deporte del Estado Delta Amacuro (INDEDA). (Cruz J, Moreno F. 2024).

INDEDA	OPORTUNIDADES (O)	AMENAZAS (A)
	<p>O1 Posee enlace directo con instituciones de gobierno a nivel central</p> <p>O2 Maneja recursos propios.</p> <p>O3 Colaboración interinstitucional para la realización de actividades</p>	<p>A1 Resistencia al cambio de cultura</p> <p>A2 Incremento de los costos de preparación del personal</p>
FORTALEZAS (F)	ESTRATEGIAS FO	ESTRATEGIAS FA
<p>F1 Poseen equipos computarizados para realizar sus labores</p> <p>F2 Cuenta con un personal motivado y colaborador</p> <p>F3 El personal cuenta con un buen ambiente laboral</p> <p>F4 El personal tiene experiencia en la gestión organización y planificación</p>	<p>E1 (F1 O3) Realizar talleres, de capacitación para el personal</p> <p>E2 (F2 O2) Fomentar el uso eficiente de los espacios y equipos del Instituto a fin de mejorar los procesos administrativos del mismo</p>	<p>E3 (F3 A1) Planear reuniones con el personal del instituto a fin de motivarlos respecto a los beneficios de las 5S'</p>
DEBILIDADES D	ESTRATEGIAS DO	ESTRATEGIAS DA
<p>D1 No existe un sistema de identificación de los archivos.</p> <p>D2 No poseen un plan de orden y limpieza de los departamentos.</p> <p>D3 Dentro del Instituto hay espacios ocupados con cosas innecesarias l</p>	<p>E4 (D1 D4 O1) Aplicar un modelo de archivo en cada departamento que permita identificar cada proceso por separado.</p> <p>E5 (D3 O2) Fomentar un plan de orden y limpieza que permita mantener las buenas condiciones en el área de trabajo.</p>	<p>E7 (D4 A2) Utilizar los equipos con los que cuenta el Instituto a fin de optimizar los procesos administrativos</p>

Continuación de la tabla 5.2

imitando la circulación del personal	E6 (D4 O3) Propiciar la formación del personal con respecto a la organización y planificación mejorando la fluidez de los procesos administrativos y la comunicación entre los departamentos del Instituto	
D4 No cuentan con un proceso estructurado para la planificación y gestión de las actividades		

A partir de la matriz FODA se presenta a continuación la tabla 5.4 donde se muestra el diagrama EFE-EFI del Instituto, este representa la valoración referente a los factores externos e internos del mismo.

Tabla 5.4 Matriz EFE-EFI del Instituto de Deporte del Estado Delta Amacuro (INDEDA). (Cruz J, Moreno F. 2024).

DIAGRAMA EFE-EFI INDEDA			
FACTORES EXTERNOS			
OPORTUNIDADES	PESO	VALOR	PONDERACION
Posee enlace directo con instituciones de gobierno a nivel central	0.15	3	0.45
Maneja sus propios recursos	0.15	3	0.45
Colaboración interinstitucional para la realización de actividades	0.09	3	0.27
	0.45		1.17
AMENAZAS			
Resistencia al cambio de cultura	0.12	3	0.36
Incremento de los costos de preparación del personal	0.18	2	0.36
	0.55		0.72
El total ponderado de 1.89 indica, que esta Institución está por debajo de la media (2.5) en su esfuerzo por seguir estrategias que capitalicen sus oportunidades externas y eviten las amenazas tal que $1.17 > 0.72$ el			1.89

Continuación de la tabla 5.4

FACTORES INTERNOS			
FORTALEZAS	PESO	VALOR	PONDERACION
Poseen equipos computarizados para realizar sus labores	0.14	3	0.42
Cuenta con un personal motivado y colaborador	0.12	2	0.24
El personal cuenta con un buen ambiente laboral	0.16	2	0.32
El personal tiene experiencia en la gestión organización y planificación	0.15	3	0.45
	0.57		1.43
DEBILIDADES			
No existe un sistema de identificación de los archivos.	0.12	3	0.36
No poseen un plan de orden y limpieza de los departamentos.	0.09	2	0.18
Dentro del Instituto hay espacios ocupados con cosas innecesarias limitando la circulación del personal	0.09	2	0.18
No cuentan con un proceso estructurado para la planificación y gestión de las actividades	0.13	3	0.39
	0.43		1.11
Lo relevante es comparar el peso ponderado total de las fortalezas contra el de las debilidades, determinando si las fuerzas internas de la empresa son favorables o desfavorables, o si el medio interno de la misma es favorable o no. En el caso que nos ocupa las fuerzas internas son favorables a la empresa con un peso de 1.43 contra 1.11 de las debilidades			2.54

Del diagrama EFE-EFI del Instituto de Deporte del Estado Delta Amacuro (INDEDA) podemos mencionar que con respecto a los factores externos tuvo un total ponderado de 1.89 por debajo de la media que está establecida en 2.5 sin embargo, se considera que se realizan esfuerzos por aplicar estrategias que permitan capitalizar las oportunidades evitando las amenazas, ya que $1.17 > 0.72$ lo que hace que el ambiente para el Instituto sea favorable.

De los factores internos tenemos que las fuerzas son favorables para el Instituto, ya que las fortalezas tuvieron un valor ponderado de 1.43 contra el valor de las debilidades que fue de 1.11.

Una vez analizados los factores internos y externos que afectan las condiciones laborales del Instituto de Deporte del Estado Delta Amacuro se presenta el siguiente capítulo que contiene la propuesta de un programa de mejora continua basada en la técnica 5S' a fin de dar respuesta a los resultados obtenidos

CAPÍTULO VI

LA PROPUESTA

6.1 Objetivo general

Desarrollar un programa de mejoramiento continuo basado en la técnica 5S' en el Instituto de Deporte del Estado Delta Amacuro (INDEDA)

6.2 Justificación

La presente propuesta tiene como finalidad crear las bases necesarias para optimizar y mejorar continuamente los procesos administrativos en el Instituto de Deporte del Estado Delta Amacuro (INDEDA), a través de un programa de mejoramiento continuo basado en la técnica 5S'. Este programa de mejoramiento beneficiara no solo a todo el personal adscrito al mismo; sino también, a las organizaciones deportivas que requieren gestiones administrativas en dicho Instituto.

6.3 Desarrollo de la propuesta

6.3.1 Objetivos específicos

Desarrollar un programa de formación y entrenamiento para el personal del Instituto a cerca de la aplicación de la técnica 5S'.

Establecer los criterios necesarios para el control de los documentos en los departamentos del Instituto de Deporte del Estado Delta Amacuro (INDEDA).

Determinar las medidas más eficientes para la protección de la salud y seguridad de los empleados del Instituto de Deporte del Estado Delta Amacuro (INDEDA) mediante la creación de normas de orden y limpieza en las áreas de trabajo.

6.3.2 Alcance

La presente propuesta tendrá aplicación sobre toda la documentación, muebles y equipos del Instituto de Deporte del Estado Delta Amacuro (INDEDA).

6.3.3 Desarrollo del programa de mejoramiento continuo basado en la técnica 5S' en el Instituto de Deporte del Estado Delta Amacuro (INDEDA)

6.3.3.1 Desarrollo de las 5S's

Antes de desarrollar cualquier actividad en el Instituto se hace necesario que exista un alto grado de compromiso y participación por parte del personal, para ello iniciamos este plan de acción de la siguiente manera:

- ❖ Plan de sensibilización con respecto a las 5S' mediante un programa de comunicación e información.

En primera instancia es necesario sensibilizar al personal con respecto a la actividad, expresando de una manera clara que queremos desarrollar y que queremos alcanzar con esto para que se actúe de una forma sistemática y rigurosa. La coordinación de esta actividad estará a cargo de los responsables del plan, en este caso se trata de la presidenta y los directores de los distintos departamentos del Instituto, quienes serán los garantes de lograr que en esta etapa reuniones con una duración de dos (02) cuatro (04) horas a fin de alcanzar los siguientes objetivos:

Facilitar información acerca del plan director, de las estrategias, así como de los objetivos que se esperan alcanzar en todas las áreas del instituto mediante la implementación de manuales.

Buscar la adhesión entre los empleados y la estrategia 5S'.

Identificar la manera más eficiente de pasar las políticas y estrategias a todos los niveles del Instituto que permita dar una visión general de las distintas etapas de los manuales empleados.

Enriquecer el plan de comunicación con la ayuda de pósteres, trípticos que permitan generar y tomar impresiones u opiniones de los empleados respecto al plan.

El objetivo del objetivo principal de estas reuniones es la sensibilización del personal hacia las 5S', además de generar conciencia acerca de la necesidad de contar con la participación de todos para el desarrollo en común del Instituto. El manual diseñado se encuentra en el Apéndice B.1.

❖ Plan de sensibilización 5S' mediante un plan de información.

Este plan está comprendido por un tríptico de bolsillo con gráficos e ilustraciones alusivas a las 5S' sumado a esto un poster con información alusivas a la importancia del orden y la limpieza en las 5S'. Esta información se puede apreciar con más detalle en los Apéndices B.2 y B.3.

Luego de hacer la sensibilización del personal con respecto a las 5S' podemos dar inicio a las actividades establecidas en los pilares de las 5S'. cabe destacar que es de suma importancia en apoyo a la técnica respetar las normas de seguridad, las condiciones de trabajo y el medio ambiente en todos los departamentos del Instituto.

6.3.3.2 Pilar N°1: Orden y limpieza en el puesto de trabajo

❖ Primera etapa: Limpieza inicial de los puestos de trabajo.

En esta etapa es imprescindible separar las cosas útiles de las inútiles para tener puestos de trabajo limpios previniendo el deterioro por suciedad. Tomando en consideración cada “S” se describen algunas acciones propuestas a desarrollar:

Primera “S” Clasificar: Se determinan cuáles son las herramientas y objetos que son realmente necesarios en los puestos de trabajo, asegurando que los documentos que se declaren inútiles no serán utilizados en otro departamento del Instituto.

De acuerdo con los datos obtenidos en la entrevista no estructurada y mediante la observación directa las herramientas, materiales y objetos más utilizados por los empleados de los distintos departamentos del Instituto para la realización de los distintos procesos administrativos que se desarrollan en el mismo. Los mismos se pueden observar en la tabla 6.1 que se presenta a continuación.

Tabla 6.1 Clasificación de equipos, herramientas y materiales del Instituto de Deporte del Estado Delta Amacuro (INDEDA). (Cruz J, Moreno F. 2024).

Clasificación	Proximidad al operario	Herramienta, material, objeto
A (esenciales)	Consigo mismo de preferencia	Bolígrafo /lápices
	En el lugar de trabajo, (que pueda alcanzar con la mano, con un rango máximo de 1,5m)	Bolígrafo, cesto de basura, grapadora, hojas de papel, computadora, impresora, teléfono interno

Continuación de la tabla 6.1

B (necesarios)	En el lugar de trabajo (que pueda alcanzar con pequeños desplazamientos máximo de 1,5 m.)	Escobas, coletos, herramientas de limpieza, hojas de papel, lápices, computadora, impresora, teléfono interno
C (importantes)	En el lugar de trabajo (que pueda alcanzar con desplazamiento máximo de 2m)	Solicitudes, oficios, computadora, impresora, teléfono interno, escobas, coletos, herramientas de limpieza.
D (frecuentados)	En el lugar de trabajo (que pueda alcanzar en un rango de 2 a 3m)	Solicitudes, oficios
E (poco frecuentados)	En el archivo del lugar de trabajo (que pueda alcanzar en un rango de 4m)	Solicitudes antiguas, oficios recibidos.

De esta forma son ordenados los materiales con respecto a la primera “S” concernientes al plan de acción.

Segunda “S”. Orden: tomando en consideración las necesidades observadas en las entrevistas y encuestas realizadas al personal del instituto, el mismo presenta inconvenientes con el desorden debido al manejo ineficiente de los documentos y archivos; de la misma manera existe desagrado por parte del personal por el estado general en el que se encuentran los muebles.

En virtud de esto se propone la organización de los archivos de los diferentes departamentos del instituto, a fin de eliminar la acumulación de papeles sobre los escritorios y de esta manera lograra el ordenamiento adecuado de los archivos, garantizando aumentar el grado de satisfacción de los empleados, así como de las asociaciones que hacen solicitudes al Instituto.

Basado en el principio que enuncia “se debe tirar todo lo que se ha identificado como inútil sobre los recipientes reservados al efecto” para ello se plantea un sistema de archivos que donde se ordenaran los documentos, solicitudes, oficios, debidamente identificados, con los que se facilitara la búsqueda de los mismos así, como el orden de los espacios.

Antes de continuar con el sistema de archivos es necesario realizar la definición de los siguientes términos:

Documento: Información y su medio de soporte este puede estar soportado en distintos medios, como papel y/o dispositivos electrónicos.

Documento externo: documento elaborado por agentes externos a la empresa. Que influyen en el desarrollo de los procesos internos del sistema de gestión de la misma.

Procedimiento: forma específica para desarrollar o llevar a cabo una actividad o proceso.

Procedimiento documentado: procedimiento que se encuentra expresado o soportado de manera escrita.

Aunado a esto, es necesario establecer normas que contemplen los procedimientos generales a para llevar a cabo el control de la documentación dentro del instituto así, como los formatos necesarios para su registro y sistematización a fin de llevar un control más objetivo de la información que sea más fácil para la interpretación y manejo para el personal.

Lo que va con respecto a la identificación de las carpetas de los archivos del Instituto se recomienda elaborar una etiqueta para las carpetas donde se puedan organizar documentos, separados en periodos de tiempos lo que facilitara la ubicación eficaz de los oficios y solicitudes para las elaboraciones de informes de gestión del Instituto. Ver figura 6.1

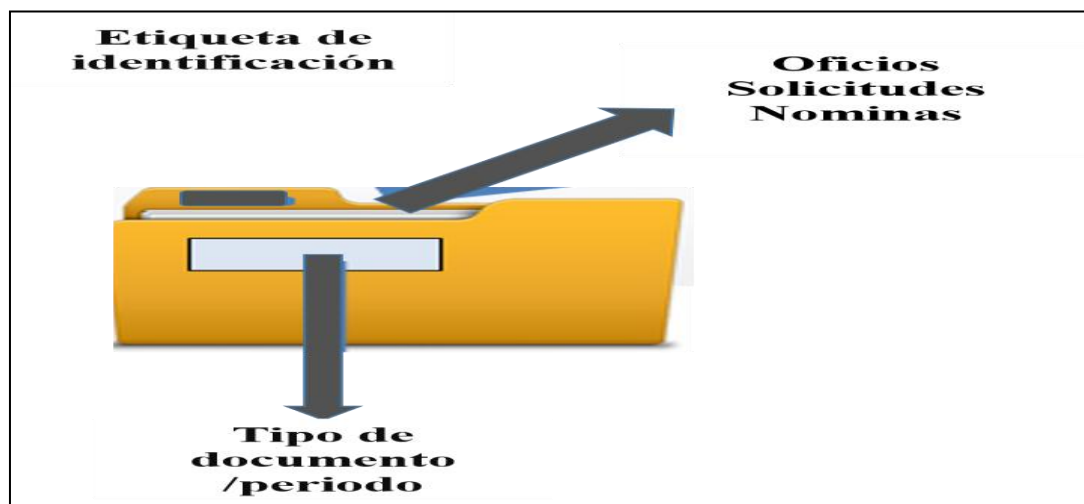


Figura 6.1 Proceso de etiquetado de las carpetas para el archivo del Instituto Del Deporte del Estado Delta Amacuro (INDEDA) (Cruz J, Moreno F. 2024).

La forma como se propone sean distribuidos los documentos en el archivero se presenta en la figura 6.2, la misma se hace con la finalidad de hacer más eficiente la ubicación de los documentos en el área para cada uno de los empleados que laboran en dichos departamentos como una forma de mantener la información ordenada, la misma debe realizarse de forma alfabética.

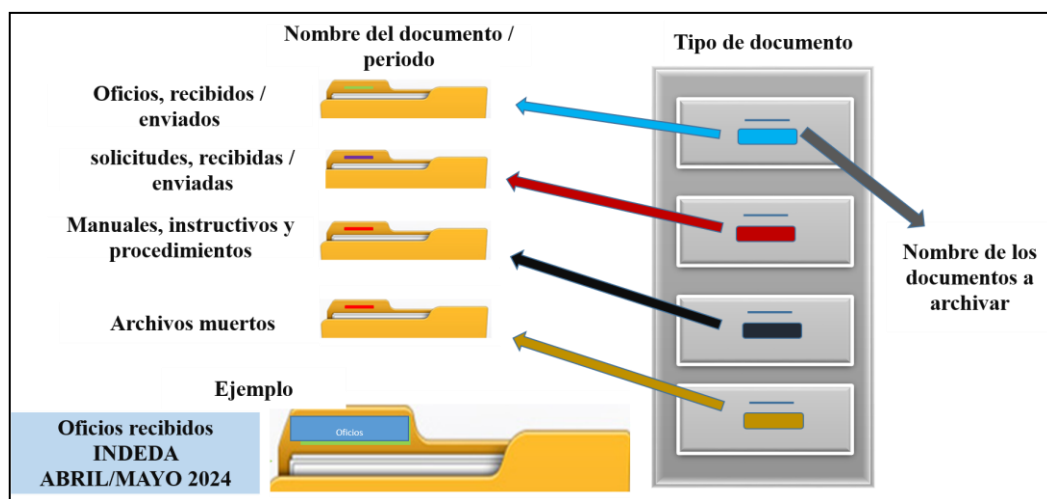


Figura 6.2 Distribución del archivo (Cruz J, Moreno F. 20204).

Son considerados archivos muertos aquellos oficios y/o solicitudes que han superado un plazo de un (01) año de haber sido archivados, por lo que al inicio de un nuevo año de gestión deben ser retirados dichos archivos luego de realizar los informes de gestión correspondientes y pasados a los archivos de resguardo en caso de alguna auditoría en la gaveta designada para los archivos muertos en el archivo.

Se consideran archivos inútiles los que han estado por más de dos (02) años en la sección de resguardo del archivo, siendo esta papelería reutilizada para las gestiones administrativas el Instituto en el año de gestión en curso, las mismas al ser reutilizadas y cumplido su ciclo en los archivos deben ser desechadas con el fin de evitar acumulación de papelería inútil en el almacén del mismo.

De este modo es posible tener control interno de los documentos que se manejan formalmente en los departamentos del Instituto Del Deporte del Estado Delta Amacuro (INDEDA).

Tercera “S”. Limpieza inicial: se debe realizar una limpieza de las instalaciones que han sido organizadas, así, como el entorno de los puestos de trabajo. A partir de este momento se debe mantener la limpieza como un hábito, a fin de evitar que las áreas de trabajos vuelvan a estar sucias y desordenadas.

Dicha limpieza debe realizarse en todos los espacios; es decir, computadoras, escritorios, archivos, cestos de basura, teléfono interno, archivadores portátiles, sillas, suelo y paredes. La misma se llevará a cabo con materiales de limpieza como, cepillos, trapos, coletos, escobas, y detergentes que puedan ser gestionados fácilmente en el departamento de mantenimiento del Instituto. Serán los encargados de esta actividad deben participar todo el personal que labora activamente en el Instituto.

Cuarta y quinta “S”. Pulcritud y respetar con rigor las consignas: se debe eliminar todo lo que no representa higiene y se debe mantener el estado de limpieza que se ha alcanzado se deben definir la manera de ordenar los objetos, herramientas y documentos que han sido establecidas en la segunda “S” del pilar acatando las normas de higiene y seguridad establecidas. Ver apéndice C.1.

❖ Segunda etapa: La optimización

Luego de haber finalizado la primera etapa tenemos un Instituto donde encontramos cosas útiles, y toda aparentemente limpio; sin embargo, el entorno puede estar mal organizado, por lo que resulta difícil encontrar las cosas que hacen falta, resultando un reto mantener la limpieza debido a que requiere demasiado tiempo.

Primera y segunda “S”. Organización y orden: el punto principal de cualquier organización de trabajo es fijar la disposición de las herramientas de trabajo, de manera que todo esté disponible, y sea fácil de identificar cuando sean necesarios, que posean las alturas y distancias necesarias para que los empleados puedan realizar su labor. Para ello se propuso un sistema de organización de los documentos en los archivos que se pueden apreciar en los puntos anteriores.

Tercera y cuarta “S”. Limpieza y pulcritud: en este punto se trata de localizar lugares de difícil acceso para la limpieza tomando anotaciones en una hoja denominada hoja de anomalías y buscando alternativas de solución a las mismas, debido a que si estos lugares de difícil acceso no son modificados dan lugar a una rápida degradación del estado de limpieza alcanzado.

Para realizar el control de anomalías se diseñó un formato que permite registrar cualquier lugar de difícil acceso de limpieza, lugares donde se acumule demasiado sucio, o presenten alguna anomalía con sus posibles causas y las actividades correctivas a tomar. Este formato se puede apreciar en la tabla 6.1 que se muestra a continuación.

Tabla 6.2 Formato de anotación y control de anomalías (Cruz J, Moreno F. 2024).

INDEDA												
DEPARTAMENTO:												
Anotación y control de anomalías												
N°	Fecha	Zona	Anomalía	Observación	Causa Posible	Criticidad			EE	ES	ER	R
						A	B	C				
1												
2												
3												
4												
5												
6												
8												
9												
10												
CRITICIDAD: A: muy necesaria. B: necesaria. C: necesaria y/o importante												
EE: en estudio ES: en solicitud ER: en reparación R: reparado												

La valoración referente a la criticidad de la anomalía la determinara la persona que detecte la misma y puede asignar entre los criterios definidos como “A”, “B” o “C” que significan “Muy necesaria”, “Necesaria” y “Importante” respectivamente, estas garantizan priorizar la atención en caso que haya acumulación de anomalías.

Este formato debe colocarse en un lugar visible de los distintos departamentos del Instituto de manera que todas las personas que ingresen a los mismos puedan generar alguna opinión acerca del funcionamiento de dicho departamento. Cuando el formato haya sido rellenado completamente se debe sustituir inmediatamente por otro en blanco, para evitar retrasos en el proceso de mejora continua.

Quinta “S”. Habituarse al rigor: Es necesario realizar un balance de todos los problemas de orden, limpieza, y las anomalías localizadas y buscar la solución a las mismas. De esta manera se emplea la hoja de evaluación y control de anomalías, para evaluar las posibles causas y tomar las decisiones necesarias para evitar que la anomalía ocurra nuevamente, es necesario tomar en consideración las posibles soluciones, evaluarlas y tomar las decisiones más pertinentes que permitan erradicar el problema por completo.

Los responsables de estas actividades son las personas que se encuentran en posición de cargos calificados, como: presidente (a), jefe (a) de mantenimiento, jefe de personal y los asistentes adscritos a cada departamento. Estos deben programar y realizar reuniones con frecuencia semanal con el fin de revisar y evaluar las anomalías.

❖ Tercera etapa: La formalización

Una vez finalizada la segunda etapa, los objetos en los departamentos se utilizan con más facilidad, se redujo el tiempo de limpieza y las oficinas presentan un aspecto limpio, sin embargo, aún no hay reglas definidas, ni existe entusiasmo alguno en la acción de las 5S's.

Primera, segunda y tercera “S”. Orden, limpieza y mantener la limpieza: se requiere confirmar formalmente lo que se ha conseguido en la segunda etapa de optimización, determinando normas de orden apropiadas que sean respetadas por todos. Para que la limpieza sea duradera no es necesario limpiar constantemente, sino evitar ensuciar, por ello se trata de implementar instrucciones y normativas de orden y limpieza. Ver apéndice C.2.

Las normas establecidas de higiene y seguridad serán responsabilidad de la persona que ocupe el cargo de presidente(a), jefe(a) de personal y jefe(a) de mantenimiento en cada departamento, así como de los asistentes administrativos en cada caso, y el mismo debe reposar en la sección de manuales, instructivos y procedimientos definidas en los archiveros de cada departamento.

Cuarta y quinta “S”. Habituarse a respetar las instrucciones – normas: se debe respetar las normas y procedimientos que se han establecido, ya que esto favorece la autonomía del trabajo bien hecho y además se crea cultura acerca de la importancia del orden y limpieza en las áreas de trabajo.

❖ Cuarta etapa: Garantizar la continuidad del proceso de manera permanente

Luego de haber terminado la tercera etapa tenemos que ya no deben existir desechos en las oficinas ni residuos, se respetan las normas e instrucciones, de limpieza y el orden las cuales se encuentran bien definidas, el equipo de trabajo se encuentra motivado; sin embargo, es posible que las acciones cotidianas no están lo suficientemente estabilizadas ni con visión alguna del futuro.

Primera, segunda y tercera “S”. Organización, orden y mantener la limpieza: se hace lo posible por estabilizar las instrucciones de limpieza definidas garantizando el mantenimiento de las acciones tomadas en las etapas anteriores. Aunado a esto se trata de asegurar el mejoramiento continuo en el tiempo de las normas e instrucciones de limpieza estableciendo objetivos cada vez más ambiciosos.

Es por ello que se propone un formato que permita realizar sugerencias de normas de higiene y seguridad de manera que se le permita al personal participar en el desarrollo de su propia normativa, esto va a generar beneficios en la implementación y cumplimiento de la normativa, ya que el personal se siente considerado importante dentro del plan de acción basado en las 5S el formato para sugerencias propuesto se muestra en la tabla 6.3.

Tala 6.3 Formato de sugerencias de normas de higiene y seguridad (Cruz J, Moreno F. 2024).

INDEDA							
Formato de sugerencias y control de normas de higiene, seguridad y orden							
DEPARTAMENTO:					Nº de hoja:		
Nº	Fecha	Nombre	Norma sugerida	Motivo	EE	EM	A
1							
2							
3							
4							
5							
EE: en estudio, EN: en mejora, A: aprobada.							

Este instrumento debe ser colocado al lado del formato de anotación y control de anomalías y al igual que este de ser sustituido por uno en blanco inmediatamente después de ser rellenado completamente. El modo de almacenar estos registros será definido en el pilar número 4 del plan.

Cuarta y quinta “S”. Habituarse a las 5S’s y respetar con rigor los procedimientos y normas de orden y limpieza implantados en la oficina: se trata de realizar un balance y reflexionar acerca de los problemas encontrados durante el proceso a fin de darles solución; además, se hace necesario realizar autoevaluaciones para garantizar la eficiencia del plan de acción. Para esto se diseñó una ficha de evaluación 5S’ que se muestra en la tabla 6.4.

Al aplicar este pilar en los puestos de trabajo se espera que: a) antes del inicio de la jornada de trabajo se controle e inspeccione el puesto y se sigan las consignas establecidas b) durante la jornada laboral, se respeten las consignas de conducción de utilización de los puestos de trabajo y su entorno, respetando las normativas de higiene y seguridad; y c) después de la jornada laboral, limpiar y ordenar el puesto de trabajo. Es decir, mantener de forma continua el estado de limpieza inicial con la intención de mejorarlo aún más y ser estrictos en la aplicación de las 5S’, limpiar, seleccionar, ordenar, mantener y mejorar la limpieza inicial del puesto de trabajo procediendo siempre con un objetivo y dándole un enfoque cada vez más ambicioso.

De esta manera hemos llegado a una situación totalmente opuesta al punto de partida del Instituto, en este momento tenemos departamentos ordenados y limpios, por lo que podemos propiciar el desarrollo del segundo pilar de la técnica 5S’.

INDEDA						
Formato para la autoevaluación de la aplicación de las 5S'						
Departamento:	Fecha:				N° de hoja:	
Elemento	Criterio					Observación
	0	1	2	3	4	
Organización						
Útiles y materiales de oficina. Están los justos y necesarios						
Residuos (bien situados)						
Mobiliario (estantes y archivos) bien organizados						
Objetos personales bien ordenados						
Orden						
Pasillos y áreas despejadas de tránsito						
Cables ordenados						
Solicitudes y oficios actualizados y ordenados						
Presencia de objetos inútiles						
Las herramientas y útiles de trabajo están bien ordenados y en su lugar específico						
Limpieza						
Material de limpieza bien situado						
Limpieza general bien hecha. El área de trabajo está libre de basura y suciedad						
Pulcritud						
Ausencia de polvo en escritorios, estantes y archivos						
Estado de recipientes para recoger residuos						
Estado de suelos y pasillos						
Estado de mobiliario y lámparas						
Autodisciplina y rigor						
Presencia de gamas de limpieza y consignas e instrucciones de seguridad						
Presencia de consignas de utilización y organización de los útiles de oficina						
Identificación de archivos						
Respeto a las normas de higiene y seguridad						
Respeto a las normas de orden y limpieza						
Puntaje total obtenido						
Criterios 0: muy malo, 1: malo 2: aceptable, 3: bueno , 4: muy bueno						
N° de criterios tomados en cuenta 20		TOTAL (total x 25) / 100 * N° de criterios				

Figura 6.4 Formato para la autoevaluación de la aplicación de las 5S` (Cruz J, Moreno F. 2024).

6.3.3.3 Pilar N° 2: La inspección y detección de anomalías tras la limpieza inicial

Luego de haber desarrollado el primer pilar y el personal este sensibilizado con el orden y la limpieza inicial del puesto de trabajo, se continúa a iniciar un plan estratégico para implantar la inspección y detección de anomalías de equipos y herramientas a fin de practicar prevención, evitar averías y deterioro de los mismos. los empleados de los departamentos deberán conocer cuando un equipo se encuentra trabajando de forma normal o anormal, de la misma manera deben determinar si las averías o anomalías son estáticas; es decir, que pueden ser detectadas con el equipo detenido o dinámicas; es decir, que se pueden detectar con el equipo en funcionamiento.

Según el tipo de anomalía detectada y la gravedad que esta represente para el equipo se podrá determinar el nivel de criticidad con el que debe atenderse, es necesario que se notifique inmediatamente mediante el “formato de anotación y control de anomalías” identificando la causa y el efecto que está generando a los equipos de trabajo a fin de buscar una posible solución. Es de suma importancia que la detección de anomalías se transforme rápidamente en una tarea cotidiana y espontanea de todos los empleados del Instituto con ayuda de los responsables definidos en el plan director.

Es por esto que se propone la realización de las prácticas fundamentadas en el binomio “limpieza-inspección” de equipos y herramientas de los departamentos, puesto que la limpieza acarrea una inspección, y esta a su vez identifica problemas y los problemas requieren un plan de acción. Dichas prácticas se basan en conocer a cabalidad los objetos de los departamentos, identificar las anomalías y planificar en conjunto las acciones a realizar definiendo quien las va a realizar a fin de solventar las anomalías más complejas.

Las reuniones para realizar estas determinaciones deben realizarse con una frecuencia semanal entre los responsables, basados en las hojas de formato de detección y control de anomalías de cada departamento.

6.3.3.4 Pilar N° 3: La eliminación de anomalías

Una vez empleados con éxito los dos primeros pilares de las 5S' se propone un sistema que permita la eliminación de las anomalías detectadas en las áreas de trabajo. Dicho sistema está basado en la realización y control de actividades correctivas que amerite el problema y garantice el cumplimiento de las labores en el Instituto. Por lo general estas actividades deben ser tan sencillas que podrán ser realizadas por cualquiera de los empleados del Instituto, en caso de presentarse una anomalía que amerite atención especializada respecto al tema será necesario acudir al jefe(a) del departamento donde sucede la anomalía y hacer la solicitud por escrito para la pronta atención de la misma de acuerdo al índice de criticidad asignado en el formato detección y control de anomalías.

El formato para hacer por escrito las solicitudes de reparación o mejoras se muestra en la figura 6.5.

INDEDA

FORMATO DE SOLICITUD

Estimado jefe (a) del departamento: _____

Quien suscribe: _____ C.I: _____

En mi condición de empleado del Instituto Del Deporte del Estado Delta Amacuro muy respetuosamente ante su despacho solicito:

En virtud de la detección de las anomalías que se describen a continuación:

1) _____

2) _____

3) _____

Con carácter de prioridad _____ detectado en fecha ___/___/_____

Solicitud que se expide a los ___ días del mes ___ del año ___

Figura 6.5 Formato de solicitud de para reparaciones y mejoras (Cruz J, Moreno F. 2024).

Cuando se realice la entrega del formato de solicitud, se debe anotar en el formato de control el estado en el que se encuentra la anomalía, también se debe sacar una copia e incluirla en una carpeta cuyo nombre debe ser “Archivo de anomalías” y debe reposar en la sección de manuales, instructivos y procedimientos de los archiveros de los distintos departamentos. Al completarse cada hoja de formato de anotación y control de anomalías, se debe despegar la hoja del lugar donde se encuentra fijada, archivarla en la carpeta junto con una copia de cada una de las solicitudes emitidas durante el periodo de acuerdo a sus fechas de emisión y colocar una nueva en su lugar.

La carpeta “Archivo de anomalías” es responsabilidad del jefe(a) de cada departamento y deberá ser modificada de acuerdo a las necesidades y cantidad de anomalías detectadas en el mismo. Luego de haber realizado las reparaciones de las anomalías del departamento la carpeta debe ser depositada en el archivo del departamento debidamente identificada.

De la misma manera el formato de sugerencias y control de normas de higiene y seguridad debe ser sustituido por uno nuevo en cuanto sea rellenado completamente y el mismo debe ser archivado en una carpeta cuyo nombre debe ser: “Archivo de sugerencia de normas”, la misma debe reposar en la sección de manuales, instructivos y procedimientos de los archivos de los distintos departamentos de acuerdo con sus fechas de realización.

Estos archivos deben ser revisados en la reunión semanal para discutir las anomalías y las normas sugeridas a fin de tomar las acciones correspondientes para la resolución de las mismas así, como la modificación de los reglamentos correspondientes.

6.3.3.5 Pilar N°4: La preparación de estándares de limpieza e inspección

Una vez finalizadas todas las etapas y pilares anteriores, se utilizan los objetos con facilidad, los tiempos de limpieza son cortos, las oficinas presentan un aspecto limpio, con reglas definidas y procesos especificados en la realización de las actividades, no obstante, no se cuenta con un programa metódico que integre cada una de las labores propuestas para la instauración de los principios de las 5S'.

Este programa debe corroborar formalmente lo obtenido hasta ahora, incluyendo las normas correctas que deben ser respetadas por todos, el mismo debe ser colocado a la vista de todas las personas que entran al Instituto y a los distintos departamentos que lo conforman, de manera que se haga habitual el respeto de las consignas, procedimientos y las gamas propuestas de las 5S' fomentando con esto la autonomía del trabajo bien hecho.

El programa de mejoramiento continuo basado en los principios de las 5S' propuesto para el Instituto del Deporte del Estado Delta Amacuro (INDEDA) se pueden apreciar en la tabla 6.5. Las actividades que se reflejan en dicho programa están basadas en las propuestas que han sido realizadas en los pilares anteriores que garantizaran la ejecución y desarrollo de la técnica en el Instituto. ver tabla 6.4

Este programa puede ser reajustado según las necesidades del Instituto, la duración aproximada del mismo debe ser iguales a fin de garantizar la realización efectiva de las actividades propuestas, con ello se asegurará la correcta implantación de la técnica 5S' en todos los departamentos del Instituto.

Tabla 6.4 Actividades propuestas para el programa de mejoramiento continuo basado en la técnica 5S' (Cruz J, Moreno F. 2024).

INDEDA	
Actividades propuestas en el programa de mejoramiento continuo basado en la técnica 5S`	Duración aproximada por actividad (Horas /día de actividad)
Plan de comunicación - información para la sensibilización	2
Entrega de trípticos para el plan de información	1
Lanzamiento del poster divulgativo	1
Clasificación de equipos materiales y herramientas	6
Identificación de los documentos, solicitudes y oficios según lo sugerido.	24
Impresión de normativas de higiene y seguridad, orden y limpieza.	1
Limpieza inicial de puesto de trabajo	2
Colocación del formato para la anotación y control de anomalías	1
Revisión y reposición del formato para la anotación y control de anomalías	0.015
Colocación del formato para sugerir y controlar normas de higiene y seguridad, orden y limpieza	1
Revisión y reposición del formato para sugerir y controlar normas	0.015
Autoevaluación de la aplicación de las 5S'	1
Reunión para discutir anomalías y normas sugeridas	1
Revisión de las condiciones de las instalaciones	0.5
Auditorias	1

Continuación de la tabla 6.5

14	Una vez por semana	17/06	Reunión para discutir anomalías y normas sugeridas	P														
				E														
Observaciones																		

6.3.3.6 Pilar N°5: Las auditorías

Este pilar consiste en poner en marcha un sistema de auditorías por parte de los responsables del plan en conjunto con sus asistentes a fin de realizar autodiagnósticos a cerca del proceso que se ha emprendido, así, como evaluar la evolución del proyecto en el tiempo estableciendo objetivos de mejora continua en todos los departamentos del Instituto. Este modelo de auditoria interna se puede apreciar en el apéndice D.

CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES

Conclusiones

El Instituto de Deporte del Estado Delta Amacuro (INDEDA) es una institución gubernamental encargada de gestionar y organizar las actividades deportivas que garanticen la participación del estado en las justas deportivas en las distintas disciplinas pautadas a nivel nacional, así como promover el deporte y la recreación en el estado.

Una vez realizado el diagnóstico de la situación actual del Instituto para la detección y aplicación de mejoras basadas en la técnica 5S' se llegó a las siguientes conclusiones:

1. Los departamentos que conforman el Instituto en general cumplen a con las normas y acciones programadas, sin embargo, con respecto a puntos específicos de orden y limpieza aún pueden encontrarse cosas innecesarias y sin identificación.
2. El Instituto no posee un programa de capacitación que le permita a sus empleados desarrollar y adquirir habilidades para la planificación y gestión de los procesos administrativos.
3. Mediante la matriz FODA se pudo detectar, que el personal del Instituto cuenta con una infraestructura física y un ambiente de trabajo que les permite desarrollar sus actividades acordes a sus funciones, sin embargo, los procesos no están estructurados de manera que permitan la planificación de actividades de gestión y mejoras que garanticen la calidad de los procesos administrativos. Con respecto a las mejoras en el ambiente laboral y a los procedimientos, no se realiza ninguna acción de mejora.

3. Conforme a lo observado se especificaron los elementos requeridos para el efectivo funcionamiento del Instituto puesto que el principio de las 5S' puede ser empleado en función del mejoramiento de los procesos existentes e implantar una nueva cultura que incluya el mantenimiento del orden y la limpieza, así como la higiene y seguridad como un factor primordial dentro de los procesos administrativos de calidad y de los objetivos planteados por el Instituto.

4. La estrategia empleada para alcanzar el objetivo fue la realización de un programa de mejora continua basado en los principios de la técnica 5S', permitiendo estandarizar y organizar los procesos administrativos favoreciendo el funcionamiento organizado para los procesos administrativos que se desarrollan en el Instituto del Deporte del Estado Delta Amacuro (INDEDA).

Recomendaciones

1. Se recomienda realizar una capacitación más profunda y detallada respecto a las 5S' de la calidad a todo el personal del Instituto lo que permitirá la obtención de una certificación de calidad.

2. Se recomienda cumplir y evaluar constantemente en las frecuencias establecidas, es decir diario, semanal y mensual la aplicación de las 5S' mediante las auditorias que el plan de sensibilización sea efectivo e involucre a todos los empleados del Instituto de manera que los mismos estén motivados a seguir mejorando.

3. Se recomienda utilización de la cartelera situada en la entrada del Instituto para la publicación de los cronogramas de actividades correspondientes a cada periodo lectivo, así como las fechas límite, procedimientos pendientes y los responsables de que dicho cronograma se desarrolle correctamente en pro de que el proceso administrativo sea más eficiente.

4. Se recomienda fijar líneas de trabajo dentro de la estructura organizativa considerando la función de cada cargo, así como los requerimientos de cada uno en función de que cada persona cumpla con las actividades que le competa asegurando que los procesos administrativos sean más efectivos.

5. Se recomienda implementar un plan de formación interno para el personal que contemple reuniones mensuales con el fin de intercambiar experiencias y realizar encuentros con las asociaciones deportivas que tributan al Instituto a fin de mejorar la calidad de la gestión del mismo.

6. Se recomienda crear una base de datos automatizada que permita mejorar el manejo de los documentos en información utilizando las herramientas tecnológicas disponibles en la actualidad permitiendo reducir espacios en la distribución física de los documentos.

REFERENCIAS

Aquilano, N., Chase, R., Jacobs, F. (2006) **ADMINISTRACION DE OPERACIONES PRODUCCIONJ Y CADENA DE SUMINISTROS**. 12va. Edición. Editorial McGraw Hill. Caracas, Venezuela, pp 402-451.

Arias, Fidias. (2006). **EL PROYECTO DE INVESTIGACION INTRODUCCIÓN A LA METODOLOGÍA CIENTÍFICA**. 5ta. Edición. Editorial Episteme. Caracas – Venezuela, pp 4-103.

Caiceo, J. y Mardone, L (2003) **SITUACIÓN CONTEXTUAL**. Chile, pp 90.

Catorca, F. (2000) **EL CONTROL INTERNO EN LOS PROCESOS ADMINISTRATIVOS**. Distrito Federal, México, pp 12-30.

Cedeño, D. y Torres, J. (2009), **DESARROLLO DE UN PLAN ESTRATÉGICO, LEVANTAMIENTO Y DISEÑO DE PROCESOS EN LAS EMPRESAS**. 10 de diciembre de 2023. [<http://biblioteca.epn.edu.ec/catalogo/fulltext/CD-2116.pdf>].

Chiavenato, I. (1999). **ADMINISTRACIÓN DE RECURSOS HUMANOS**. Editorial McGraw Hill. Madrid, España 18 de enero de 2024. [<https://cucjonline.com/biblioteca/files/original/aec4d0f8da9f45c14d9687966f292cd2.pdf>]

CONSTITUCIÓN DE LA REPÚBLICA BOLIVARIANA DE VENEZUELA. (1999). Gaceta Oficial de la República Bolivariana de Venezuela, 5453, Marzo 3, 2000.

Díaz, J. Ortégón, M., Pérez, A., Pulido, J. (2012) **FLUJOGRAMAS Y FLOXOGRAMAS**. Fundación SIIGO, Bogotá, DC, pp 2-6. Granado S. (2001).

Deobold, D. & Meyer, J. (2006) **MANUAL DE TÉCNICA DE LA INVESTIGACIÓN EDUCACIONAL**. Buenos Aires. 16 de agosto de 2023. [http://metodologiainter.weebly.com/uploads/1/9/2/6/19268119/la_investigacin_descrtiva.pdf]

Eyssautier, M. (2002) **METODOLOGÍA DE LA INVESTIGACIÓN**. Editorial Thomson Learning, México. Quinta Edición, pp 205, 18 de Octubre de 2023. [[http://books.google.co.ve/books?id=xdALJ4BXo_AC&printsec=frontcover&dq=Eyssautier+\(2002\)&hl=es&sa=X&ei=34jXUeA1kJr1BPbzgOgI&ved=0CCwQ6AEwAA#v=onepage&q=Eyssautier%20\(2002\)&f=false](http://books.google.co.ve/books?id=xdALJ4BXo_AC&printsec=frontcover&dq=Eyssautier+(2002)&hl=es&sa=X&ei=34jXUeA1kJr1BPbzgOgI&ved=0CCwQ6AEwAA#v=onepage&q=Eyssautier%20(2002)&f=false)]

Figuroa, X.; Riquelme P. & Venegas R. (2014) **EVALUAR EL GRADO DE IMPLEMENTACIÓN DE LA METODOLOGÍA 5S EN LA UNIDAD DE REGISTRO ACADÉMICO DE LAS UNIVERSIDADES CON SEDE EN CHILLÁN**. Universidad del Bío-Bío, Facultad De Ciencias Empresariales. Chillán, Ecuador. Trabajo de grado. 22 de noviembre de 2023. [<https://repobib.ubiobio.cl/jspui/bitstream/123456789/980/1/Figuroa%2520rosales%252C%2520Ximena.pdf>].

Flores, L.; Piñero, E. & Vivas, F. (2018) **PROGRAMA 5S'S PARA EL MEJORAMIENTO CONTINUO DE LA CALIDAD Y LA PRODUCTIVIDAD EN LOS PUESTOS DE TRABAJO**. Revista de Ingeniería Industrial. Actualidad y Nuevas Tendencias, Volumen VI, No. 20, Pp 99- 110. 24 de Octubre de 2023.

Granado S. (2001) **PROPUESTA DE LA ESTRATEGIA 5S COMO MEDIO PARA IMPLEMENTAR LA CULTURA DE MEJORAMIENTO CONTINUO EN EL DEPARTAMENTO DE CONTROL DE MATERIALES DE LA EMPRESA VTECH DE MÉXICO REINOSA, S.A DE C.V.** México, pp 23.

Hernández O., Carlos (2007). **ANÁLISIS ADMINISTRATIVO.** Costa Rica. Editorial Universidad Estatal a Distancia, pp 88.

Hurtado, Jacqueline (2000) **METODOLOGÍA DE LA INVESTIGACIÓN HOLÍSTICA.**IUTP. Fundación Sypal. Caracas. Tercera Edición. pp 325.

León L., Mauricio (2004) **LAS 5S'S PLUS.** 18 de Mayo de 2023. [<http://www.monografias.com/trabajos15/cinco-s-plus/cinco-s-plus.shtml>]

Ley Orgánica de Prevención Condiciones y Medio Ambiente de Trabajo (2005). **COMPETENCIAS DEL INSTITUTO NACIONAL DE PREVENCIÓN, SALUD Y SEGURIDAD LABORALES.** Artículo 18.

Malhotra, Naresh (2004) **INVESTIGACIÓN DE MERCADOS UN ENFOQUE APLICADO.** Cuarta Edición, Editorial Pearson Educación de México, S.A. de C.V., pp 115-168.

Méndez, Freddy (2008). **INGENIERIA INDUSTRIAL Una Ingeniería de Servicio.** 3era. Edición. Editorial FEUNET. Táchira – Venezuela, pp 3-60.

Monar, A., Lizzette, K. (2008) **MEJORAMIENTO DEL PROCESO DE TRANSFORMACIÓN DE ACEROS USANDO TÉCNICAS DE PRODUCCIÓN ESBELTA: V.S.M Y 5S'S.** Escuela Superior Politécnica del

Litoral, Facultad de Ingeniería en Mecánica y Ciencias de la Producción, Guayaquil, Ecuador, P 124.

Montero, Roberto (2000) **IMPLEMENTACIÓN DE LAS 5S** (Herramienta japonesa para el Orden y Limpieza). Biblioteca Virtual de la Sociedad Latinoamericana para la Calidad, pp 45-79.

Muñiz, L (2017). **CHECK-LIST PARA EL DIAGNOSTICO EMPRESARIAL, UNA HERRAMIENTA CLAVE PARA EL CONTROL DE GESTION.** Barcelona: Profit Editorial.
[<https://books.google.com.co/books?id=wbuDQAAQBAJ&printsec=frontcover&dq=DIAGNOSTICO+EMPRESARIAL&hl=es&sa=X>]

Navas, A. (2015) **DISEÑO DE PLAN PARA LA IMPLEMENTACIÓN DE LA METODOLOGÍA 5S EN LA EMPRESA SIMACO COSNTRUCCIONES C. A.** Universidad CATÓLICA Andrés Bello UCAB. Postgrado n Ingeniería Industrial y Productividad. Caracas, Venezuela. Tesis de grado. 10 de julio de 2023.

Rodríguez, J. (2010) **MANUAL DE ESTRATEGIA DE LAS 5S'S GESTIÓN PARA LA MEJORA CONTINUA.** Tegucigalpa, Consejo Hondureño de Ciencia, Tecnología e Innovación, con el apoyo de las Agencia de Cooperación Internacional de Japón. 02 de septiembre de 2023.
[<https://www.elsaber21.com/estrategia-de-las-5s-gestion-para-la-mejora-continua>].

Sabino, Carlos (1992) **PROCESO DE INVESTIGACIÓN.** Editorial Panapo, Caracas, Venezuela, pp 57- 61. 15 de octubre de 2019. [<http://www.eumed.net/tesis-doctorales/2010/prc/TIPO%20DE%20INVESTIGACION.htm>]

Sacristán, Francisco. (2005). **LAS 5S ORDEN Y LIMPIEZA EN EL PUESTO DE TRABAJO**. 1era. Edición. Editorial FC. Madrid, España. P 167.

Sampieri, R (2006). **METODOLOGIA DE LA INVESTIGACION**. México: McGraw – Hill.

Stumpf Stephen (1993). **ESTRATEGIA Y LIDERAZGO**. Fondo editorial Legis. Serie empresarial. Colombia. Primera edición, pp 15-83.

Ugalde, Mikel (1998) **5S LA BASE PARA LA MEJORA CONTINUA**. Artículo presentado durante el Foro de Calidad en Octubre 1998 en España, pp 72-132.

Universidad Privada del Norte (2007) **CONFERENCIA SOBRE “ESTRATEGIA DE LAS 5 S**. Perú, pp (2).

Valencia, M. (2008) **LEVANTAMIENTO DE INFORMACIÓN PROCEDIMIENTO: DIAGNÓSTICO DE CONDICIONES DE TRABAJO**. Universidad Nacional de Colombia, Bogotá. pp 53.

Vera, M. (2016). **ANALISIS DEL MANEJO Y CONTROL DE BODEGA E IMPLEMENTACION DE LA METODOLOGIA 5S’ PARA ALMACEN DE REPUESTOS CELULARES**, Universidad CATÓLICA Andrés Bello UCAB. Postgrado n Ingeniería Industrial y Productividad. Caracas, Venezuela. Tesis de grado. 20 de julio de 2023.

APENDICES

APÉNDICE A

**Encuesta aplicada respectiva validación al personal del Instituto del Deporte del
Estado Delta Amacuro (INDEDA).**

Apéndice A.1. Constancia de validación del cuestionario realizado en el
Instituto del Deporte del Estado Delta Amacuro (INDEDA)



Universidad de Oriente

Núcleo Bolívar

Escuela de Ciencias de la Tierra

Departamento de Ingeniería Industrial

Estimado Profesor:

Me dirijo a usted en la oportunidad de solicitar su valiosa colaboración, en cuanto a validar como experto, el instrumento de recolección de datos, el cual forma parte del Trabajo de Grado titulado: **“PROGRAMA DE MEJORA CONTINUA BASADO EN LA TECNICA 5S’ PARA EL INSTITUTO DE DEPORTE DEL EDO DELTA AMACURO (INDEDA)”**, con la finalidad de optar por el Título de Ingeniero Industrial.

Seguidamente se le anexan: Objetivos de la investigación, instrucciones a seguir y modelo de encuesta a validar.

Agradezco de antemano la colaboración y disposición de su valioso tiempo.

Atentamente, Brs. Cruz B Javier A. Moreno R. Fabiola M.

OBJETIVOS DE LA INVESTIGACIÓN

Objetivo general

Proponer un programa de mejora continua basado en la técnica 5S' para el Instituto de Deporte del Estado Delta Amacuro (INDEDA).

Objetivos específicos

1.- Describir la situación actual respecto a las condiciones laborales del Instituto del Deporte del Estado Delta Amacuro (INDEDA).

2.- Analizar los factores internos y externos que afectan las condiciones laborales en el Instituto del Deporte del Estado Delta Amacuro (INDEDA).

3.- Proponer un programa de mejoramiento continuo basado en la técnica 5S' para el Instituto del Deporte del Estado Delta Amacuro (INDEDA).

Matriz de Validación del Cuestionario

Matriz de Validación del Cuestionario												
Ítems	Lógica de los ítems con los objetivos			Lógica con las variables, indicadores e ítems			Lógica con la secuencia, claridad, coherencia y redacción con los ítems			Calidad técnica y Representación		
	S	MS	I	S	MS	I	S	MS	I	S	MS	I
1												
2												
3												
4												
5												
6												
7												
8												
9												
10												
11												
12												
13												
14												
15												
16												
17												
18												
19												
20												
S	Suficiente			MS	Medianamente suficiente			I	Insuficiente			

Observaciones: _____

Profesor evaluador

Firma

Carta de Validación de Instrumento



Universidad De Oriente
Núcleo De Bolívar
Escuela De Ciencias De La Tierra
Departamento De Ingeniería Industrial
Sub-Comisión De Trabajo De Grado

CARTA DE VALIDACION DEL INSTRUMENTO

Yo, _____ por medio de la presente, hago constar que he revisado y evaluado el instrumento de recolección de datos utilizado en el trabajo de grado titulado **“PROGRAMA DE MEJORA CONTINUA BASADO EN LA TECNICA 5S’ PARA EL INSTITUTO DE DEPORTE DEL EDO DELTA AMACURO (INDEDA)”**, Presentado por los bachilleres: Fabiola Moreno y Javier Cruz. en cumplimiento a los objetivos específicos planteados. Considerando en mi calidad de experto, que dicho instrumento reúne los requisitos y méritos suficientes aplicados a la muestra seleccionada en la investigación.

Atentamente:



Profesor Alexis Perales Muñoz

C.I. 10.927.514

Matriz de Validación del Cuestionario												
Ítems	Lógica de los ítems con los objetivos			Lógica con las variables, indicadores e ítems			Lógica con la secuencia, claridad, coherencia y redacción con los ítems			Calidad técnica y Representación		
	S	MS	I	S	MS	I	S	MS	I	S	MS	I
1	X			X			X			X		
2	X			X			X			X		
3	X			X			X			X		
4	X			X			X			X		
5	X			X			X			X		
6	X			X			X			X		
7	X			X			X			X		
8	X			X			X			X		
9	X			X			X			X		
10	X			X			X			X		
11	X			X			X			X		
12	X			X			X			X		
13	X			X			X			X		
14	X			X			X			X		
15	X			X			X			X		
16	X			X			X			X		
17	X			X			X			X		
18	X			X			X			X		
19	X			X			X			X		
20	X			X			X			X		
S	Suficiente			MS	Medianamente suficiente			I	Insuficiente			

Observaciones: _____

Profesor evaluador



Firma



Universidad De Oriente
Núcleo De Bolívar
Escuela De Ciencias De La Tierra
Departamento De Ingeniería Industrial
Sub-Comisión De Trabajo De Grado

CARTA DE VALIDACION DEL INSTRUMENTO

Yo, Manuel A. Cordero S., por medio de la presente, hago constar que he revisado y evaluado el instrumento de recolección de datos utilizado en el trabajo de grado titulado "**PROGRAMA DE MEJORA CONTINUA BASADO EN LA TECNICA 5S' PARA EL INSTITUTO DE DEPORTE DEL EDO DELTA AMACURO (INDEDA)**", Presentado por los bachilleres: Fabiola Moreno y Javier Cruz. en cumplimiento a los objetivos específicos planteados. Considerando en mi calidad de experto, que dicho instrumento reúne los requisitos y méritos suficientes aplicados a la muestra seleccionada en la investigación.

Atentamente:

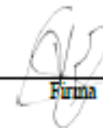
Profesor Manuel A. Cordero S.
C.I: 17.839.543

Matriz de Validación del Cuestionario												
Ítem	Lógica de los ítems con los objetivos			Lógica con las variables, indicadores e ítems			Lógica con la secuencia, claridad, coherencia y redacción con los ítems			Calidad técnica y Representación		
	S	MS	I	S	MS	I	S	MS	I	S	MS	I
1	X			X			X			X		
2	X			X			X			X		
3	X			X			X			X		
4	X			X			X			X		
5	X			X			X			X		
6	X			X			X			X		
7	X			X			X			X		
8	X			X			X			X		
9	X			X			X			X		
10	X			X			X			X		
11	X			X			X			X		
12	X			X			X			X		
13	X			X			X			X		
14	X			X			X			X		
15	X			X			X			X		
16	X			X			X			X		
17	X			X			X			X		
18	X			X			X			X		
19	X			X			X			X		
20	X			X			X			X		
S	Suficiente			MS	Mediamente suficiente			I	Insuficiente			

Observaciones: _____

Manuel A. Cordero S.

Profesor evaluador



Firma

A.2. Encuesta realizada al personal del Instituto del Deporte del Estado Delta Amacuro (INDEDA).

El presente instrumento de recolección de datos, denominado **Cuestionario** tiene por finalidad, recolectar información que sirva de apoyo al trabajo titulado **PROGRAMA DE MEJORA CONTINUA BASADO EN LA TECNICA 5S' PARA EL INSTITUTO DE DEPORTE DEL EDO DELTA AMACURO (INDEDA)**

La Encuesta de preguntas cerradas (cuestionario) es un instrumento metodológico referido a criterios, útil para la detección, identificación y evaluación de la situación observada, lo que permite registrar de manera organizada la información recolectada para un mejor análisis. Este instrumento le permite al investigador con el propósito de que manera objetiva y sistemática plasme lo observado de la realidad objeto de estudio.

Autor(es):

Cruz Javier

Moreno Fabiola

INSTRUCCIONES

Paso 1: Escuche con atención las indicaciones que le serán proporcionada por la persona que le está entregando el cuestionario.

Paso 2: Lea las preguntas atentamente, revisa todas las opciones y elige la respuesta que prefieras. Procura no equivocarte porque no puedes borrar, ni tachar.

Paso 3: Si tiene alguna duda consúltela con la persona que le propició el cuestionario antes de seleccionar la respuesta que usted crea que corresponda a la pregunta formulada.

CUESTIONARIO

Preguntas:

1. Seiri (clasificar)

¿Los documentos de solicitud de servicio tienen un plazo de vencimiento?

- Si
- No

¿Los documentos de solicitud de servicio se descartan de acuerdo con su plazo de vencimiento?

- Siempre
- Ocasionalmente
- Nunca

¿Existen documentos y/o artículos innecesarios sobre los escritorios de las oficinas?

- Si
- No

¿Existen cosas y/o artículos innecesarios en los armarios dispuestos para archivar?

- Si
- No

¿Existen obstáculos y/u objetos que perturban el libre tránsito en las áreas del Instituto?

- Si
- No

2. Seiton (ordenar)

¿Las carpetas y documentos están identificados?

- Sí
- No

¿Los artículos y/o documentos tienen un lugar específico para su disposición?

- Sí
- No

¿Los empleados devuelven los artículos y/o documentos a su lugar después de utilizarlos?

- Sí
- No

3. Seiso (limpiar)

¿El grado de limpieza de los pisos es bueno?

- Sí
- No

¿El estado de los pisos, techos, paredes y ventanas es bueno?

- Sí
- No

¿El estado de los armarios, archivos y escritorios es bueno en cuanto a la limpieza?

- Sí
- No

4. Seiketsu (estandarizar)

¿Existen recipientes para depositar los desechos, en lugares de fácil acceso y limpios?

- Sí
- No

¿Se realizan las actividades utilizando la misma secuencia?

- Sí
- No

5. Shitsuke (disciplina)

¿El ambiente en su área de trabajo es bueno?

- **Sí**
- **No**

¿La iluminación en su área de trabajo es buena?

- **Sí**
- **No**

¿Se hacen propuestas de mejora de procedimientos y ambiente de trabajo?

- **Sí**
- **No**

¿Se cumplen los horarios de oficina establecidos?

- **Sí**
- **No**

¿Se cumplen las normas establecidas en el Instituto?

- **Sí**
- **No**

¿Se cumplen con las acciones de mejora propuestas?

- **Sí**
- **No**

APÉNDICE B

**Manual de sensibilización para los trabajadores del Instituto del Deporte del
Estado Delta Amacuro (INDEDA).**

Apéndice B.1. Manual de sensibilización para el plan de comunicación -
información.

INSTITUTO DEL DEPORTE DEL ESTADO DELTA AMACURO

**MANUAL DE SENSIBILIZACION PARA EL PLAN DE COMUNICACIÓN-
INFORMACION**

**PROGRAMA DE MEJORA CONTINUA BASADO EN LA
TECNICA 5S' PARA EL INSTITUTO DE DEPORTE DEL EDO
DELTA AMACURO (INDEDA)**

Autor(es):

Cruz Javier

Moreno Fabiola

Tucupita, Abril de 2024.

1.1 PLAN DIRECTOR

Sensibilizar y concientizar al personal para la aplicación autónoma de los principios de las 5S's en el puesto de trabajo, organización e incluso en sus hogares con la finalidad de generar de esta estrategia un hábito en cada uno de los empleados del Instituto del Deporte del Estado Delta Amacuro (INDEDA).

1.2 POLÍTICA

- Realizar todo trabajo con excelencia.
- Brindar trato justo y esmerado a todas las asociaciones deportivas que realizan solicitudes considerando que el fin del Instituto es el servicio a la comunidad deportiva del estado.
- Definir por escrito, el tiempo máximo de respuesta de todo requerimiento interno o externo.
- Atender al cliente es responsabilidad de todos los integrantes de Instituto, para lo cual deberán conocer los procedimientos a fin de orientarlos.
- Todos los empleados del Instituto deben mantener un comportamiento ético.
- Desterrar toda forma de paternalismo y favoritismo, cumpliendo la reglamentación vigente.

- Los puestos de trabajo en el Instituto son de carácter poli funcional; ningún empleado podrá negarse a cumplir una actividad para la que esté debidamente capacitado.
- Impulsar el desarrollo de la capacidad y personalidad de los recursos humanos mediante acciones sistemáticas de formación.
- Todas las actividades son susceptibles de delegación.
- Realizar evaluaciones periódicas, permanentes a todos los procesos del departamento.
- Preservar el entorno ambiental y la seguridad de la comunidad en todo trabajo.
- Mantener en la Institución un sistema de información sobre los trabajos realizados en cumplimiento de sus funciones, proyectos y planes operativos.
- Difundir permanentemente la gestión del Instituto en forma interna y externa.

1.3 ESTRATEGIA

Desarrollar las 5S's para conseguir una gestión eficaz de la producción – administración con la participación de todos, formando a toda la estructura en estas técnicas y construyendo una Institución ideal de alta calidad, gran nivel con respecto a procesos administrativos, responsabilidad y puntualidad de respuesta.

1.4 OBJETIVOS

- Conocimiento de la política y estrategia de la dirección y de los objetivos a alcanzar y del plan de sensibilización hacia las 5S's, entregando el manual a todos los empleados adecuados a la acción emprendida.
- El aprendizaje de la metodología de las 5S's realizando una práctica adecuada.
- El aprendizaje del método de “prácticas de detección de anomalías” por identificación de etiquetas.
- Dar las herramientas de comunicación pedagógica para que puedan ellos mismos informar/formar a sus colaboradores.
- Permitir como conclusión de las jornadas que se aclaren todas las dudas que se pueden tener y que puedan bloquear el proceso.

1.5 METAS

- Mantener permanentemente en óptimas condiciones los puestos de trabajo en lo que se refiere a: seguridad, limpieza, orden y eliminación de todo tipo de anomalía.
- Alcanzar el “cero accidentes” respetando las consignas de seguridad.

Apéndice B.2 Parte frontal del tríptico de bolsillo empleado para el plan de información - formación “sensibilización de todos” (Cruz J, Moreno F. 2024).

<p>Con miras a una Institución agradable para todos:</p> <p>Se puede, lograr con esto:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Una empresa que no cansa y con sensaciones refrescantes, limpias, tranquilas, con espacios libres, donde se respeta el ambiente de trabajo, con luz suficiente y sin ruidos. • Una empresa en la que los equipos son fáciles de conducir y mantener con inspecciones fáciles y simples. • Se evita el trabajo duro, pesado y difícil. • Una empresa donde los límones donde los trabajadores demuestran habilidades, cooperan con sus compañeros y forman grupos para el análisis de problemas anomalías. 	<p>Objetivos a alcanzar con las estrategias SS's</p> <ul style="list-style-type: none"> • El aprendizaje de la metodología SS's realizando una práctica adecuada. • El aprendizaje del método de detección de anomalías mediante la identificación de etiquetas. • Dar herramientas de comunicación pedagógica que les permita a los trabajadores informa/formar a los demás. <p>Metas a alcanzar con la estrategia SS's</p> <ul style="list-style-type: none"> • Mantener permanentemente en óptimas condiciones los puntos de trabajo en lo que respecta a seguridad Limpieza, orden y eliminación de anomalías. • Alcanzar el "cero accidentes" respetando las consignas de seguridad. 	<p>Plan de información-formación para la aplicación de la técnica SS's.</p> <p>"PROGRAMA DE MEJORA COOPERATIVA BASADO EN LA TÉCNICA SS' PARA EL INSTITUTO DE DEPORTE DEL KDO DELTA AMACURO (INDEDA)"</p>  <p>UNIVERSIDAD DE ORIENTE NUCLEO DE BOLIVAR</p>
		<p>Elaborado por: Cruz Javier. Marcos Fabóla.</p>

Estrategias de las 5S's

Desarrollar las 5S's con el fin de conseguir una gestión eficaz de la producción con la participación de todos formando a toda la estructura en cuanto a las técnicas 5S's construyémos una Institución ideal con gran nivel en sus procesos administrativos responsabilidad y puntualidad de respuesta.



Situación actual del Instituto del Deporte del Estado Delta Amacuro (INDEDA)

Se pueden ver documentos y papeles innecesarios en los escritorios.

Hay documentos que resultan inútiles, en fin, existe un ambiente inadecuado

y desfavorable que tiene como respuesta natural de los trabajadores se sienten incómodos, el ambiente mismo no resulta estimulante, por lo que disminuye la eficiencia y se reduce el interés hacia el trabajo debido a que los trabajadores no se involucran.

¿Cómo resolver este inconveniente?

Se puede resolver de la siguiente manera:

- Limpieza- autónoma inspección eficaz.
- Mejorando las condiciones de trabajo y medio ambiente.
- Manteniendo en orden las cosas que se utilizan y eliminando las inútiles.



- Estableciendo un plan de mejora continua

Corregir anomalías y necesidad de mejorar competencias y habilidades.

Con conocimientos, habilidades y experiencias es posible remediar algunas anomalías y averías, realizando mantenimiento correctivo de primer nivel sin necesidad de esperar a un especialista o profesional.

No debe quedar ninguna duda acerca de que este proceso exige una manera de comportarse en el puesto de trabajo. Sea cual sea nuestra responsabilidad y



Apéndice B.3 Afiche informativo para la concientización del personal (Cruz J, Moreno F. 2024).



APÉNDICE C
Normas pertinentes al Instituto del Deporte del Estado Delta Amacuro
(INDEDA).

Apéndice C.1. Normas de seguridad e higiene en la oficina para el Instituto del Deporte del Estado Delta Amacuro (INDEDA).

INSTITUTO DEL DEPORTE DEL ESTADO DELTA AMACURO (INDEDA)

NORMAS DE HIGIENE Y SEGURIDAD

**REALIZADO POR:
CRUZ JAVIER
MORENO FABIOLA**

TUCUPITA, ABRIL 2024

1 INTRODUCCION

Cuando se trata de intervenir en aspectos relacionados con la higiene y seguridad de los lugares de trabajo en oficinas, debemos considerar la gestión de los riesgos existentes, el diseño de las instalaciones (local, ventilación, iluminación y acondicionamiento acústico), el amoblamiento (sillas y mesas de trabajo, equipos, etc.), la organización de las tareas (situaciones de trabajo que pueden conducir al estrés, la desmotivación en el trabajo y otros problemas de naturaleza psicosocial) y finalmente, la formación e información de los trabajadores. Aspecto que es especialmente importante en tareas que representan un alto grado de autonomía en la organización del propio puesto de trabajo.

2 OBJETIVO

Mantener los lugares de trabajos en condiciones donde se propicie la seguridad y la higiene del trabajador con el fin de garantizar el bienestar del personal del Instituto del Deporte del Estado Delta Amacuro en un entorno más cómodo y agradable.

2 ALCANCE

Entran dentro del alcance de este procedimiento todos los departamentos del Instituto, afectando a todos los puestos de trabajo y tareas.

3 RESPONSABLES E INVOLUCRADOS

El presidente (a) del Instituto velará por el correcto cumplimiento de este procedimiento y realizará revisiones específicas sobre esta materia en sus ámbitos de influencia cada tres meses.

Los cargos superiores de los departamentos son los responsables de transmitir a sus trabajadores las normas de seguridad e higiene que deben cumplir y fomentar buenos hábitos de trabajo. También deberán realizar las inspecciones de sus áreas correspondientes.

Todo el personal que labora en el Instituto deberá mantener limpio y ordenado su entorno de trabajo y cumplirá con las normas de orden y limpieza.

4 NORMAS

4.1 NORMAS GENERALES

- Todo el personal debe cumplir con todas las normas de seguridad e higiene y las normas de orden y limpieza.
- Notifique alguna condición peligrosa de manera inmediata.
- Mantenga su área de trabajo limpia y ordenada, para evitar accidentes y desorden.
- No corra ni se distraiga mientras realiza su trabajo, su descuido, puede provocar un serio accidente a usted o a sus compañeros.
- Absténgase de ubicar elementos decorativos en especial de vidrio sobre estanterías, anaqueles o borde de los escritorios.
- Informe a vigilancia, a un compañero de trabajo o a un familiar, siempre que tenga que realizar actividades extra horarias en el interior de la oficina. Evite quedarse solo.
- Mantenga los pasillos despejados, todo el tiempo.
- Conozca la ubicación de las salidas comunes y de las salidas de emergencias de su área.

- Organice su superficie de trabajo para que pueda disponer de una manera cómoda su equipo y otros elementos de trabajo.

4.2 NORMAS DE ORDEN Y LIMPIEZA GENERALES

- Los artículos pesados deben colocarse en los estantes bajos en caso que no tengan un sistema de ordenación específico.
- Cerrar los cajones de los escritorios o archivos luego de usarlos, abrir o cerrar con cuidado cualquier tipo de puerta.
- Cuando necesite alcanzar algún objeto que se encuentre en un estante alto, evite subir a una silla, cajón u objeto similar, utilice una escalera de doble hoja.
- No dejar al alcance de la mano objetos punzantes o filosos. Guardar en recipientes seguros preestablecidos.
- No dejar objetos de vidrio en los bordes de escritorios o mesas.
- Abrir de a uno los cajones en las cajoneras o archivos.
- No amontone cajas, papeles u otros objetos de cierto peso en los escritorios.
- Al transportar infusiones líquidas hágalo de manera prudente.
- Limpie inmediatamente los líquidos derramados, recoja papeles, clips, bolígrafos, lápices etc.

4.3 ELEMENTOS Y EQUIPOS ELÉCTRICOS

- Si utiliza guillotinas hacerlo con cuidado, evitando acercar los dedos al filo de la cuchilla.
- Absténgase de usar equipos eléctricos defectuosos o con arreglos improvisados.

- Cerciórese de que las instalaciones y conexiones se encuentran en buen estado, no realice conexiones eléctricas provisionales.
- Mantenga las conexiones eléctricas de equipos, máquinas de escribir, sumadoras, computadoras, ventiladores etc. debidamente canalizadas, protegidas o aseguradas, para evitar accidentes y tropiezos con el cableado.
- No sobrecargar enchufes, evite el uso de triples.
- Para desconectar un cable de un enchufe tire de la ficha, no del cable.
- Si se detecta un problema en la instalación, o en algún equipo, dar la novedad al personal correspondiente, no repare por su cuenta ningún equipo eléctrico si no lo conoce en su totalidad.
- Evite colocar objetos sobre los aparatos eléctricos.
- Informe al personal encargado de cualquier avería o condición peligrosa que se presente en máquinas o equipos.
- En caso de tormentas eléctricas no utilice el teléfono y proceda a desconectar los equipos eléctricos pues las descargas generadas pueden afectarlo a usted y a los equipos.
- Tenga presente dejar desconectados los equipos eléctricos de la oficina cuando ésta va a permanecer cerrada por un periodo largo.
- Por ningún motivo deben tenerse en las áreas de oficinas cafeteras, parrillas, electrodos, planchas de calentamiento para el cabello o similares.

4.4 PREVENCIÓN DE GOLPES, CAÍDAS Y CORTADURAS

- No dejar cables en el suelo.
- Mantener los pasillos libres de objetos que puedan provocar caídas.
- No amontonar materiales que obstaculicen el paso.
- No corra en la oficina, aunque esté apurado.
- Tener precaución al caminar sobre el piso liso recién limpiado o encerado.

- Colocar los cestos de residuos donde no entorpezcan el paso.
- Tenga cuidado al manipular las resmas de papel, pues los bordes de las hojas son filosos y pueden cortarlo. Mantenga la papelería ordenada, de este modo la posibilidad de cortes es menor.
- No guarde elementos cortantes o punzantes en lugares o recipientes inadecuados.
- Recuerde que los lápices muy puntiagudos no deben llevarse en los bolsillos es peligroso, y puede herirse fácilmente.

4.5 MANIPULACION DE CARGAS

- Inspeccione la carga antes de su manipulación, al objeto de determinar su peso y su forma, o si presenta dificultad de agarre, para poder adoptar así las medidas oportunas.
- Aproxímese a la carga de modo que el centro de gravedad de ésta quede lo más próximo al centro de gravedad de su cuerpo. De esta manera conseguirá una adecuada posición de equilibrio. Tenga los pies ligeramente separados y uno ligeramente adelantado respecto del otro.
- Agarre fuertemente la carga utilizando las palmas de las manos y los dedos. Mantenga los brazos pegados al cuerpo para que sea éste el que soporte el peso.
- Mantenga la espalda recta, para ello le ayudará el tener "metidos" los riñones hacia el interior del cuerpo y la cabeza "ligeramente" bajada. Adoptando esta postura la presión ejercida sobre la columna se reparte por toda la superficie de los discos vertebrales, reduciendo así la posibilidad de lesiones.
- Para el levantamiento de la carga utilice las piernas, para ello flexiónelas doblando las rodillas. En esta posición y sin llegar a sentarse tome impulso con los músculos de las piernas y levante la carga.

- Evite torcer el cuerpo con la carga suspendida. Para girarse utilice los pies y dando pasos cortos gire su cuerpo hacia el lugar de destino de la carga.
- Solicite ayuda cuando requiera levantar pesos desde el piso que superen los límites permisibles (25 Kg. para hombres y 15 Kg para mujeres).
- No levante objetos desde el piso estando sentado (el límite es hasta 5 Kg). Procure levantarse y adopte la postura adecuada y segura que se describió anteriormente.
- Desplácese con precaución cuando transporte objetos pesados, observe el estado de los pisos (resbaladizos, desnivelados, con huecos) y si detecta algún peligro, comuníquelo al Departamento correspondiente.

4.6 ESCRITORIO

- Deberá permitir la colocación flexible de la pantalla, del teclado, de los documentos y demás materiales de trabajo.
- Las medidas mínimas de una mesa serán de 160 cm, de ancho por 60 cm de profundidad, siendo recomendables las de 180x60 cm. Si se utilizan monitores de gran tamaño (rayos catódicos), este deberá colocarse como se ilustra en la imagen.
- Debajo de la mesa debe quedar un espacio holgado para las piernas y para permitir movimientos. Deben evitarse los cajones y otros obstáculos que restrinjan su movimiento debajo de la mesa o que puedan ser fuente de golpes. Este espacio libre mínimo debajo del tablero debe ser de 70 cm de ancho y con una altura libre de al menos 65 cm.
- Las recomendaciones para la altura de la mesa deben ser aproximada a la altura del codo cuando se está sentado (72 cm, hasta 75 cm).
- Los bordes de la mesa no deben ser cortantes, evitando cantos agudos y cualquier tipo de saliente.

- Los cajones se deben deslizar suavemente sin realizar esfuerzos importantes. Para ello, deben disponer de guías con rodamientos. Es imprescindible que existan topes de apertura, de manera que el cajón no salga del todo al abrirlo.
- Utilice una superficie de trabajo de aspecto mate, con el fin de minimizar los efectos molestos de los reflejos de la luz. El vidrio sobre la superficie de trabajo incrementa el brillo por reflejos de luces y por ello genera fatiga visual.

4.7 ERGONOMIA POSICIONES POSTULARES Y FATIGA VISUAL

- Ajustar el teclado de la computadora personal para que pueda trabajar con las muñecas en posición neutral, manteniendo los dedos descansando sobre las teclas base del teclado y los hombros descansados. Las muñecas y los antebrazos del empleado deben estar en línea recta y más o menos paralelos con el piso.
- Al trabajar sentado durante toda la jornada laboral procurar cambiar de posición de vez en cuando y levantarse del puesto varias veces, aunque sea para estirarse por un momento.
- Ajustar la altura de la silla adecuadamente. Debe poder alcanzar el trabajo estirándose e inclinándose lo menos posible.
- Descansar los pies sobre el piso. Si no es posible hacerlo utilizar soportes de apoyo de los mismos.
- Siéntese correctamente, apoyándose en el respaldo de la silla y manteniendo la espalda recta y el estómago sumido. Mantenga los pies sobre una superficie de apoyo (reposapiés) si se requiere, de manera que la altura de las rodillas se pueda cambiar.
- Mantenga los codos cercanos a su cuerpo cuando esté digitando.

- Ajustar la pantalla para un mínimo de brillo (reflejo de luz) y el mejor contraste.
- Posicionar el monitor a la altura de sus ojos o un poco más abajo, delante de ellos, no hacia un lateral.
- Si se utilizan anteojos colocar el monitor lo suficientemente bajo para que pueda leerlo sin tener que inclinar la cabeza hacia atrás.
- La distancia entre el operador y el monitor debe ser tal que permita poder leer fácilmente sin tener que inclinarse hacia delante o hacia atrás para enfocar.
- Si el monitor está encima de la CPU, es posible que quede demasiado alto. Quite la CPU y apoye el monitor directamente en la mesa. Si considera que la pantalla está demasiado baja, ajuste el ángulo de la misma o coloque un realce que le dé la altura requerida.
- Evite el brillo excesivo de la pantalla volteando el escritorio para que el monitor quede a un ángulo con la ventana u otra fuente de luz. Un ángulo de 90 grados es usualmente el mejor. Si es necesario colocar un filtro anti- brillo delante de la pantalla.
- La imagen debe ser estable, sin destellos, centelleos o cualquier otra forma de inestabilidad.
- Al transcribir datos de una copia escrita procurar colocar las mismas al lado del monitor y al mismo nivel de este si es posible utilice una base, estante o porta documento.
- Mantenga las manos en una posición natural y relajada cuando utilice el teclado. Evite doblar las muñecas cada vez que oprima las teclas.
- Oprima las teclas con el esfuerzo que realmente necesita.
- Ubique el teclado frente al monitor y frente a usted, buscando que este quede al mismo nivel de los codos conservando una postura sentada adecuada.

- Coloque el teclado de forma que no esté justo en el borde de la mesa. Entre el teclado y el borde de la mesa debe quedar un espacio de al menos 10 cm. para apoyar las muñecas.
- El teclado debe poder inclinarse de acuerdo a comodidad e independiente de la pantalla, de modo que impida el cansancio y las molestias en los brazos.
- El teclado no debe ser demasiado alto. Como norma general, la parte central del teclado (fila de la A) debe estar a menos de 3 cm de altura sobre la mesa. Esta recomendación se cumple en casi todos los teclados de mesa, pero no en portátiles. En estos casos, debe disponerse de almohadillas que eleven el punto de apoyo de las muñecas y antebrazos.
- La superficie deberá ser opaca – mate para evitar los reflejos.
- Los símbolos de las teclas deberán resaltar suficientemente y ser legibles desde la posición normal de trabajo.
- El ratón debe tener una forma que permita su utilización cómoda tanto por personas diestras como zurdas. Los zurdos deben colocar el ratón a la izquierda y cambiar la configuración de las teclas en el menú de configuración.
- Mantenga los dedos relajados. Suelte el señalador (botón izquierdo o derecho del ratón) mientras no lo tenga en uso.
- Coloque el ratón al mismo nivel del teclado.

4.8 ASPECTOS DE BIENESTAR

- No fume en los lugares de trabajo.
- Hable en voz baja con el fin de no perturbar la tranquilidad y la concentración en el lugar de trabajo.
- Si desea escuchar música utilice audífonos para evitar conflictos con sus compañeros y minimizar los aspectos de ruido ambiental y fatiga.

- Realice pausas activas con el fin de relajar los músculos y evitar el estrés.
- Alterne el tipo de actividades realizadas durante la jornada con el fin de evitar la monotonía y la fatiga.
- Una visita anual a donde el especialista de los ojos le ayudará a saber qué tanto está afectando su visión. Esté atento a síntomas como miopía temporal (incapacidad para enfocar objetos durante unos minutos u horas después de usar el computador), tensión o fatiga ocular, visión borrosa, ojos resecos, irritados o acuosos; sensibilidad incrementada a la luz y dolores de cabeza, cuello, o espalda.

Apéndice C.2. Normas de orden y limpieza para el Instituto del Deporte del Estado Delta Amacuro (INDEDA)

**INSTITUTO DEL DEPORTE DEL ESTADO DELTA AMACURO
(INDEDA)**

NORMAS DE ORDEN Y LIMPIEZA

**REALIZADO POR:
CUZ JAVIER
MORENO FABIOLA**

TUCUPITA, ABRIL 2024

1 OBJETIVO

Mantener los lugares de trabajos limpios y ordenados con el fin de conseguir un mejor aprovechamiento del espacio, una mejora en la eficacia y seguridad del trabajo y, en general, un entorno más cómodo y agradable.

2 ALCANCE

Entran dentro del alcance de este procedimiento todos los departamentos funcionales del Instituto, afectando a todos los puestos de trabajo y tareas.

3 RESPONSABLES E INVOLUCRADOS

El presidente (a) director del Instituto será responsable por el correcto cumplimiento de este procedimiento y realizará revisiones específicas sobre esta materia en sus ámbitos de influencia cada tres meses.

Los cargos superiores de los departamentos del Instituto son los responsables de transmitir a sus trabajadores las normas de orden y limpieza que deben cumplir y fomentar buenos hábitos de trabajo. También deberán realizar las inspecciones de orden y limpieza de sus áreas correspondientes.

Todo el personal que labora en el Instituto deberá mantener limpio y ordenado su entorno de trabajo y cumplirá con las normas de orden y limpieza.

4 NORMAS

4.1 GENERAL

- Cada empleado es responsable de mantener limpia y ordenada su zona de trabajo y los medios de su uso: ropa de trabajo, sus herramientas, materiales y otros asignados específicamente a su custodia.
- Los empleados no pueden considerar su trabajo terminado hasta que las herramientas y medios empleados, resto de equipos y materiales utilizados estén recogidos y trasladados al lugar correspondiente de almacenaje dejando el lugar y área limpios y ordenados.
- Las áreas de trabajo y servicios sanitarios comunes a todos los empleados serán usadas de modo que se mantengan en perfecto estado.
- No se deben colocar materiales y útiles en lugares donde pueda suponer peligro de tropiezos o caídas sobre personas, máquinas o instalaciones.
- Las operaciones de limpieza se realizarán en los momentos, en la forma y con los medios más adecuados.

4.2 SILLAS

- Ubicar la silla bajo del escritorio cuando salga de su oficina.
- No poner ropa sobre las sillas de trabajo.
- Limpiar la silla regularmente usando un cepillo o toalla.
- Arreglar la silla cuando esté inestable o sea ruidosa.
- No llevar la silla fuera del escritorio bajo ninguna circunstancia.
- No utilizar la silla para alcanzar lugares altos.

4.3 EQUIPOS DE OFICINA

- Limpiar las computadoras y teléfonos regularmente con detergente y paño suave.
- Situar las regletas de conexión eléctrica con cuidado y en el lugar adecuado, por seguridad y buena apariencia.
- Mantener un sistema personalizado con clave en la computadora para guardar información confidencial.
- Dejar las computadoras listas para ser utilizadas por otra persona.
- Desconectar las computadoras al retirarse de la oficina hasta el día siguiente.
- Mantener las hojas blancas en la respectiva gaveta del escritorio.
- Revisar con regularidad el estado de los equipos de oficina y anotar las anomalías en la hoja de evaluación y control.
- Cerrar todas las gavetas al finalizar su utilización.
- Mantener el orden específico de cada uno de los materiales y herramientas utilizados en la oficina.

4.4 ÁREAS DE TRASLADO

- Limpiarse los zapatos antes de entrar en la oficina sobre la alfombra situada al efecto.
- No poner ningún objeto en los pasillos.
- Recoger y eliminar cualquier basura o papel encontrados en el suelo y escritorios.
- No permitir hablar en voz alta.
- No ingerir ningún tipo de bebida dentro de la oficina.
- No consumir ningún tipo de alimento dentro de la oficina.
- Limpiar derrames de forma inmediata al suceso.

APÉNDICE D

Modelo del plan de auditorías internas de seguimiento del proyecto de desarrollo de las 5s's y el respeto de la seguridad y el medio ambiente.

**INSTITUTO DEL DEPORTE DEL ESTADO DELTA AMACURO
(INDEDA)**

**MODELO DEL PLAN DE AUDITORÍAS INTERNAS DE SEGUIMIENTO
DEL PROYECTO DE DESARROLLO DE LAS 5S'S Y EL RESPETO DE LA
SEGURIDAD Y EL MEDIO AMBIENTE.**

**REALIZADO POR:
CRUZ JAVIER
MORENO FABIOLA**

TUCUPITA, ABRIL 2024

1.1 DEFINICIÓN

El plan, presentado como modelo es un análisis metódico orientado a determinar si las actividades principales y resultados relativos a la implantación de las 5S's satisfacen las disposiciones preestablecidas y si dichas actividades son aplicadas de modo eficaz, evitando así su degradación con el paso del tiempo.

1.2 OBJETIVO

El objetivo es evaluar globalmente la aplicación del proyecto sobre el terreno, cuantificando riesgos de pérdidas de todo tipo, pero sobre todo de rendimiento operacional en el sistema administrativo, así como evaluar el riesgo de accidentes tanto de personas como de instalaciones, tratamiento de residuos y basura, etc. Y recomendando las acciones correctivas que proceda.

1.3 COTACIÓN

Puesto que los referenciales son diferentes para auditar los pilares y la base de las 5S's, la cotación del objetivo viene dada por la acumulación de la cotación de todos los criterios contenidos en el plan de auditoría de cada concepto.

La cotación de cada criterio a analizar con la ayuda del producto de dos valores: Nivel de Riesgo (R) y Nivel de Conformidad del Criterio (C). Por lo tanto, la cotación del índice de riesgo del criterio (IRC) será: $IRC = R \times C$

Todo IRC menor de 50 debe ser objeto de estudio para mejorar, y todo IRC mayor de 50 debe ser objeto de una acción correctiva.

1.4 NIVEL DE RIESGO

El nivel de riesgo permite jerarquizar los criterios, unos con respecto a otros, y ponderar así el riesgo de no-calidad de cada criterio.

El nivel de riesgo toma dos valores que representan respectivamente un nivel de riesgo medio con un valor = 5 y un nivel de riesgo alto con un valor = 10.

1.5 NIVEL DE CONFORMIDAD

El nivel de conformidad permite evaluar el estado de realización de un criterio y su aptitud para respetar el objetivo buscado y puede tomar estos cuatro valores: 0 = satisfactorio, 4 = aceptable, 7 = inaceptable y 10 = inexistente.

1.6 ÍNDICE DE SATISFACCIÓN

El índice de satisfacción (IS) del desarrollo y aplicación de las 5S's en una oficina auditada en un momento dado es un indicador relativo que toma un valor comprendido entre 0 y el 100 tanto para la auditoria de aplicación de los pilares del edificio de la auditoría de aplicación de la base. Este indicador toma el valor 100 cuando todos los IRC son iguales a 0 ($C=0$) y lo podemos calcular de la siguiente manera:

- Calculamos primero la suma de los niveles de riesgo (R) de todos los criterios contenidos en el referencial
- Calculamos la suma de los IRC de todos los criterios contenidos en dicho referencial.

- Calculamos el IS por la fórmula:

$$IS = 100 - \frac{100 * \sum IRC}{7 * \sum R} \quad (D.1)$$

1.7 REALIZACIÓN DE LA AUDITORÍA

La auditoría debe ser realizada por el piloto del proyecto y debe puntuar cada criterio de la auditoría y cumplimenta en todos los apartados el referencial basándose en las explicaciones recibidas por el responsable del departamento y su apreciación personal con respecto en estas expectativas, finalizando la evaluación en un hoja similar a la que figura en último lugar en el referencial de las auditorías ya reseñado, con las recomendaciones oportunas, recogiendo la conformidad de los interesados en el resultado final de la auditoría.

1.8 MODELO DE REFERENCIAL DE AUDITORÍAS DE EVALUACIÓN DE LOS PILARES DE LAS 5S'S

El modelo a utilizar para la realización de dichas auditorías será el que se puede observar a continuación.

Tabla D.1 Modelo de auditorías de evaluación de los pilares de las 5S's

INSTITUTO DEL DEPOTE DEL ESTADO DELTA AMACURO						
(INDEDA)						
FORMATO PARA LAS AUDITORIAS DE EVALUACIÓN DE LOS PILARES DE LAS 5S'S						
Fecha:			Auditoría realizada por:			
Jefe del Departamento:				Firma		
N°	Evaluaciones	Sí	No	R	C	IRC
1	Procedimiento – aplicación					
1.1	Pilares/etapas ¿Han sido aplicados los pilares de las 5S's en orden?			10		
2	Conformidad con el entorno					
2.1	Organización ¿No existen cosas inútiles? ¿Están clasificadas las útiles?			10		
2.2	Orden ¿Existen y están ordenados los útiles, herramientas, equipos y documentos en la oficina?			10		
2.3	Limpieza inicial ¿Existe constancia de estado de referencia respecto a la limpieza de equipos e instalaciones? ¿Han sido localizados los focos de suciedad?			10		
2.4	Mantenimiento de la limpieza ¿Existe alguna gama donde figuran las zonas a mantener limpia y la frecuencia establecida?			10		
2.5	Rigor ¿Se respetan las consignas y los planes de limpieza establecidos, así como la distribución de tareas?			10		
2.6	Ergonomía ¿Los accesos a los puntos de limpieza son fáciles?			10		

Continuación de la tabla D.1

3	Formación				
3.1	Formación del trabajador ¿Ha sido formado el trabajador en las tareas propias del puesto y en las específicas de las 5S's? ¿Existe cultura para la anotación de anomalías y sugerencia de normas?			10	
3.2	Formación de los mandos ¿Se constata buena disposición del mando en la aplicación y animación de las 5S's y conoce los procedimientos al respecto?			10	
4	Procedimiento de explotación de las 5S's				
4.1	Actualización de las gamas, instrucciones y estándares ¿Se actualizan las gamas y frecuencias con la participación del resto de la oficina?			10	
4.2	Ejecución tareas de 5S's ¿Se realizan correctamente las gamas atendiendo a su frecuencia y están adecuadas al puesto?			10	
4.3	Verificación de tareas de acuerdo con las gamas ¿Se verifica la correcta ejecución de las tareas de las gamas de las 5S's por muestreo?			10	
4.4	Notificación de fallos y anomalías ¿Existe un método efectivo para la notificación de fallas y anomalías?			10	
4.5	Acciones correctivas ¿Se anotan las anomalías que no se pueden resolver de inmediato? ¿Se emprenden las acciones correctivas necesarias de forma inmediata?			10	
4.6	Planificación de tareas ¿Existe una planificación de tareas para resolver todo fallo o anomalía que asegure el 100% de ejecución de las mismas			5	

Continuación de la tabla D.1

4.7	Consignas de utilización ¿Existe ficha de instrucciones de cómo hacer la limpieza de instalaciones en caso necesario? ¿Se respetan las consignas de seguridad?			10		
4.8	Trazabilidad y cumplimentación de procedimientos de ejecución de tareas ¿Se controla la ejecución de las tareas pendientes, reprogramándolas cuando sea necesario?			5		
5	Medida y visualización					
5.1	Control de actividades ¿Existe algún método visible para controlar o programar las actividades del departamento?			5		
5.2	Análisis ¿Se proponen acciones de mejora en todos los aspectos?			10		
6	Nuevos proyectos					
6.1	Motivación ¿Se han capitalizado experiencia de las 5S's para nuevos proyectos? ¿Se evalúa bajo referencial específico la preparación de las 5S's en un nuevo proyecto?			10		
Síntesis de la evaluación de la auditoría						
Resultado Evaluación			Acciones Correctivas			
IRC	Cantidad	Plazo		Responsable		
IRC = 0						
$0 < IRC < 50$						
$IRC \geq 50$						
TOTAL IRC						
IS						

METADATOS PARA TRABAJOS DE GRADO, TESIS Y ASCENSO: 1/6

TÍTULO	PROGRAMA DE MEJORA CONTINUA BASADO EN LA TECNICA 5S' PARA EL INSTITUTO DE DEPORTE DEL EDO DELTA AMACURO (INDEDA).
---------------	--

AUTOR (ES):

APELLIDOS Y NOMBRES	CÓDIGO CVLAC / E MAIL
Fabiola Lucero Miguelina Moreno Rojas	CVLAC: V-25.080.700 E MAIL: fabiola94mr@gmail.com
Javier Antonio Cruz Betancourt	CVLAC: V-23.732.249 E MAIL: antonio.j.a.2153@gmail.com

PALÁBRAS O FRASES CLAVES:

5S'

Programa

Control

Disciplina

Normas

Propuesta

Plan de acción

Archivos

Control de anomalías

METADATOS PARA TRABAJOS DE GRADO, TESIS Y ASCENSO: 2/6

ÀREA y/o DEPARTAMENTO	SUBÀREA y/o SERVICIO
Dpto de Ingeniería Industrial	Ingeniería Industrial
Dpto de Ingeniería Industrial	Ingeniería Industrial

RESUMEN (ABSTRACT):

La presente investigación tuvo como objetivo general, proponer un plan de mejora continua en el Instituto de Deporte del Estado Delta Amacuro (INDEDA) basado en la técnica 5S. El desarrollo del mencionado programa de mejoramiento continuo se enmarco dentro de una investigación de tipo descriptiva, no experimental, con un diseño de campo y documental. La población de la investigación estuvo definida por todo el personal que labora en el Instituto y estuvo representado por veintidós (22) empleados, la cual al ser pequeña permitió ser estudiada a totalidad por lo que no fue necesario extraer una muestra representativa de la misma teniendo entonces una población igual a la muestra, a quienes se les aplico una encuesta de tipo cuestionario, y entrevistas no estructuradas. El análisis e interpretación de los resultados se sustentó en un diagrama radar, que condujo a la posterior elaboración de un análisis FODA y análisis EFE-EFI con el fin de establecer decisiones estratégicas acordes con los objetivos y políticas de la Institución, que permitan mejorar la situación actual de los procedimientos y métodos, tomando como punto de partida las debilidades y las oportunidades de mejora observadas. El desarrollo de la propuesta para el Instituto está basado en la aplicación de los fundamentos básicos establecidos en los 5 pilares de las 5S: Orden y limpieza en los puestos de trabajo, La inspección y detección de anomalías tras la limpieza inicial, La eliminación de anomalías, La preparación de estándares de limpieza e inspección y las auditorias. Y de esta manera garantizar el funcionamiento organizado de los procesos administrativos que se desarrollan en el Instituto en función de principios que promuevan el mejoramiento continuo.

METADATOS PARA TRABAJOS DE GRADO, TESIS Y ASCENSO: 3/6**CONTRIBUIDORES:**

APELLIDOS Y NOMBRES	ROL / CÓDIGO CVLAC / E_MAIL				
	ROL	CA	ASx	TU	JU
Páez Lizeth	CVLAC:	11.176.046			
	E_MAIL	lizpaez18@gmail.com			
	E_MAIL				
	E_MAIL				
Cordero Manuel	ROL	CA	AS	TU	JUx
	CVLAC:	17.839.543			
	E_MAIL	mcorderosantavica@gmail.com			
	E_MAIL				
Villegas Alejandro	ROL	CA	AS	TU	JU
	CVLAC:	8.880.986			
	E_MAIL	ajosevillegasf@gmail.com			
	E_MAIL				
	ROL	CA	AS	TU	JU
	CVLAC:				
	E_MAIL				
	E_MAIL				
	ROL	CA	AS	TU	JU
	CVLAC:				
	E_MAIL				
	E_MAIL				

FECHA DE DISCUSIÓN Y APROBACIÓN:

2024	16	07
AÑO	MES	DÍA

LENGUAJE. SPA

METADATOS PARA TRABAJOS DE GRADO, TESIS Y ASCENSO: 4/6**ARCHIVO (S):**

NOMBRE DE ARCHIVO	TIPO MIME
TRABAJO DE GRADO CRUZ-MORENO 2024	. MS.word
TRABAJO DE GRADO CRUZ-MORENO 2024	PDF

ALCANCE

Este trabajo de investigación comprenderá básicamente un programa de mejora continua para la oficina de presidencia del Instituto de Deporte del Estado Delta Amacuro a fin de mejorar la situación actual de la misma.

ESPACIAL: EJ: DPTO DE INGENIERIA INDUSTRIAL, UNIVERSIDAD DE ORIENTE, CIUDAD BOLÍVAR, ESTADO BOLÍVAR

TEMPORAL: DE 1 A 10 AÑOS QUE TIEMPO DE VIDA LE DARIAS A TU INVESTIGACION

1 año

TÍTULO O GRADO ASOCIADO CON EL TRABAJO:

Ingeniería Industrial

NIVEL ASOCIADO CON EL TRABAJO:

Pregrado

ÁREA DE ESTUDIO:

Ingeniería Industrial

INSTITUCIÓN:

Universidad de Oriente

METADATOS PARA TRABAJOS DE GRADO, TESIS Y ASCENSO: 5/6

UNIVERSIDAD DE ORIENTE
CONSEJO UNIVERSITARIO
RECTORADO

CUN°0975

Cumaná, 04 AGO 2009

Ciudadano
Prof. JESÚS MARTÍNEZ YÉPEZ
Vicerrector Académico
Universidad de Oriente
Su Despacho

Estimado Profesor Martínez:

Cumplo en notificarle que el Consejo Universitario, en Reunión Ordinaria celebrada en Centro de Convenciones de Cantaura, los días 28 y 29 de julio de 2009, conoció el punto de agenda **"SOLICITUD DE AUTORIZACIÓN PARA PUBLICAR TODA LA PRODUCCIÓN INTELLECTUAL DE LA UNIVERSIDAD DE ORIENTE EN EL REPOSITORIO INSTITUCIONAL DE LA UDO, SEGÚN VRAC N° 696/2009"**.

Leído el oficio SIBI - 139/2009 de fecha 09-07-2009, suscrita por el Dr. Abul K. Bashirullah, Director de Bibliotecas, este Cuerpo Colegiado decidió, por unanimidad, autorizar la publicación de toda la producción intelectual de la Universidad de Oriente en el Repositorio en cuestión.

UNIVERSIDAD DE ORIENTE	
SISTEMA DE BIBLIOTECA	
RECIBIDO POR	<i>[Firma]</i>
FECHA	5/8/09
HORA	5:20

Comunicación que hago a usted a los fines consiguientes.

Cordialmente,

[Firma]
JUANA A. BOLANOS CUNPELE
Secretario



C.C: Rectora, Vicerrectora Administrativa, Decanos de los Núcleos, Coordinador General de Administración, Director de Personal, Dirección de Finanzas, Dirección de Presupuesto, Contraloría Interna, Consultoría Jurídica, Director de Bibliotecas, Dirección de Publicaciones, Dirección de Computación, Coordinación de Teleinformática, Coordinación General de Postgrado.

JABC/YGC/maruja

METADATOS PARA TRABAJOS DE GRADO, TESIS Y ASCENSO: 6/6

DERECHOS

De acuerdo al artículo 41 del reglamento de trabajos de grado (Vigente a partir del II Semestre 2009, según comunicación CU-034-2009)

“Los Trabajos de grado son exclusiva propiedad de la Universidad de Oriente y solo podrán ser utilizadas a otros fines con el consentimiento del consejo de núcleo respectivo, quien lo participara al Consejo Universitario “



AUTOR

Fabiola Lucero Miguelina Moreno Rojas

C.I: V- 25.080.700



AUTOR

Javier Antonio Cruz Betancourt

C.I: V- 23.732.249



TUTOR

Lizzeth Páez

C.I: V- 11.176.046

POR LA COMISIÓN DE TESIS