

Estudio de Caso Diseño de Herramientas para la Implementación del Sistema Integrado de Gestión en la Organización Previcar S.A.S

Autores: Nuñez Carillo, William Alejandro - wanunezc@unadvirtual.edu.co - UNAD. - Sandoval Acosta, Mónica - msandovala@unadvirtual.edu.co - UNAD. Docente Asesor: Guarín Campo, César Augusto - cesar.guarin@unad.edu.co

MONICA SANDOVAL ACOSTA 13 DE DICIEMBRE DE 2022 15:57 UTC

Identificación de la organización y alcance al SIG

Previcar S.A.S. es una red de centro de diagnóstico automotor con más de 10 años de experiencia en el sector. Cada una de sus sedes cuenta con el equipo humano competente y comprometido, así mismo con tecnología idónea para ofrecer a los clientes un diagnóstico. El servicio de revisión tecnomecánica consiste en verificar el buen funcionamiento del vehículo, con el objetivo de evitar accidentes y reducir las emisiones contaminantes a la atmosfera. Realizando una inspección sensorial y mecanizada del vehículo. (Previcar, 2022) Su código CIUU 7120 (Ensayos y Análisis Técnicos) (Cámara de Comercio de Bogotá, 2022) y su dirección está ubicada en la carrera 14B No. 119 – 95, Bogotá D.C. además de contar con sedes en la ciudad de Bogotá y dos en la ciudad de Cali, Valle (Figura 1 y 2). El Sistema Integrado de Gestión (SIG) de la Organización tiene en cuenta el área de inspección, así como el talento humano y el servicio al cliente de acuerdo con los requisitos legales aplicables (icontec internacional, 2022) y aquellos que la misma considere.



Diagnóstico de la Organización

El diagnostico de la organización se realiza de acuerdo a la comparación de las normas actualizadas ISO 9001:2015, ISO 14001:2015, ISO 45001:2018 y la revisión de la Resolución 692 de 2022.



Tabla 1

Lista de chequeo integrada (ISO 9001:2015, ISO 14001:2015 e ISO 45001:2018).

LISTA DE CHEQUEO INTEGRADA					
Numeral	Requisitos del Sistema Integrado de Gestión	Norma			Observaciones
		ISO 9001:2015	ISO 14001:2015	ISO 45001:2018	
4. Contexto de la Organización					
4.1	Determinar las cuestiones externas e internas que son pertinentes para su propósito y su dirección estratégica, y que	X	X	X	La organización determina y establece dentro sus programas

Lista de Chequeo. Integrada

Documento PDF
PADLET DRIVE

Tabla 2

Lista de chequeo normas de Bioseguridad.

LISTA DE CHEQUEO BIOSEGURIDAD				
RESOLUCIÓN 692 DE 2022				
Numeral	Ítem	Cumple	No cumple	Observaciones
2.1	Lavado e higiene de manos.	X	-	Dentro del marco de la pandemia, la organización define las medidas de bioseguridad obligatorias para todo el personal de los CDA donde se indican las medidas de bioseguridad para los trabajadores, medidas de limpieza y desinfección de áreas, recepción y manipulación de insumos, manejo de residuos y se dictan prevenciones y manejos en situaciones de riesgo de contagio. Lo

Lista de Chequeo. Bioseguridad

Documento PDF
PADLET DRIVE

Riesgos y Contextos de la Organización

Análisis PESTEL

Basado en la descripción del entorno de la organización considerando factores políticos, económicos, socioculturales, tecnológicos, ecológicos y legales.

Figura 3

Análisis PESTEL de la Organización.



Autor: Elaboración propia.

ANÁLISIS PESTEL _ PREVICAR S.A.S

Documento PDF
PADLET DRIVE

Mapa de Riesgos

Se integran los riesgos asociados al Sistema Integrado de Gestión, identificando un riesgo por sistema (ISO 9001:2015, ISO 14001:2015, ISO 45001:2018)

Tabla 3

Riesgos del SIG.

MAPA DE RIESGOS															
SISTEMA INTEGRADO DE GESTIÓN															
PROCESO:		INSPECCIÓN			FECHA ELABORACIÓN			21/11/2022							
IDENTIFICACIÓN		ANÁLISIS			VALORACIÓN			ADMINISTRACIÓN							
No.	Riesgo	Descripción o detalle del riesgo	Tipo de Riesgo	Causas	Efectos	Impacto	Probabilidad	Nivel de Riesgo	Zona de Riesgo	Controles	Valoración del riesgo después del control	Acciones	Responsables	Cronograma	Indicador
1	Ausencia o mala capacitación del personal operativo	Ausencia o mala capacitación del personal operativo	Operativo	Quejas y apelaciones.	Aprobación errada de vehículos.	4	2	8	Moderado	Evaluación de competencias del personal, seguimiento y acompañamiento al personal por parte del supervisor jefe de área.	Moderado	Capacitación al personal en la normatividad legal vigente, Trabajo supervisado, Auditoría, seguimiento a la capacitación del personal.	Supervisor jefe de área.	Inmediata.	Inspecciones sin margen de error y con un indicador del 100%.

Mapa de Riesgos. SIG

Documento PDF
PADLET DRIVE

Matriz Vester

Se realiza a partir de la lista de chequeo integrada y de bioseguridad, el análisis PESTEL y el mapa de Riesgos.

Los criterios de ponderación de riesgo se manejan de acuerdo con el grado de causalidad que tenga un riesgo sobre el otro, de 0 a 3 donde 0 indica que no hay causalidad y 3 que el grado de

causalidad es alto y afecta en mayor proporción un problema al otro.

internos, incumplimiento a la imparcialidad, auditores que auditan su propio proceso. (Corredor, 2018)

Tabla 4

Crterios de ponderación al riesgo.

0	No es causa
1	Causa Baja
2	Causa Media
3	Causa Alta

Ponderación_Matriz Véster

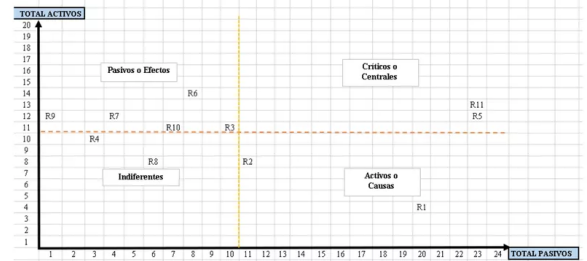
Documento PDF

PADLET DRIVE

Figura 4

Resultado de matriz Vester, determinación de problemas críticos, pasivos.

Indiferentes y activos.



Autor: Elaboración propia.

Gráfica de Resultados_ Matriz Vester

Documento PDF

PADLET DRIVE

Tabla 5

Riesgos organizacionales relacionados con el Sistema Integra de Gestión.

Código	Variable	R1	R2	R3	R4	R5	R6	R7	R8	R9	R10	R11	Total, Activos
R1	Insuficiencia de los recursos económicos, tecnológicos y humanos para el sostenimiento y mejora del CDA.	0	2	2	1	1	3	3	2	2	1	3	20
R2	Contratar personal sin competencia a causa de relaciones personales o familiares	0	0	2	1	2	0	0	0	2	1	3	11
R3	Ausencia o mala capacitación del personal operativo.	0	0	0	1	1	0	0	1	3	3	1	10
R4	Baja calidad de la inspección por excesivo volumen de vehículos.	0	0	0	0	0	0	0	2	0	1	0	3
	Imposibilidad de ejecutar las labores	2	3	3	2	0	3	3	1	2	1	3	23

Matriz Vester. Riesgos

Documento PDF

PADLET DRIVE

Gráfica de resultados

Se identifica que los riesgos más críticos en relación con el SIG son:

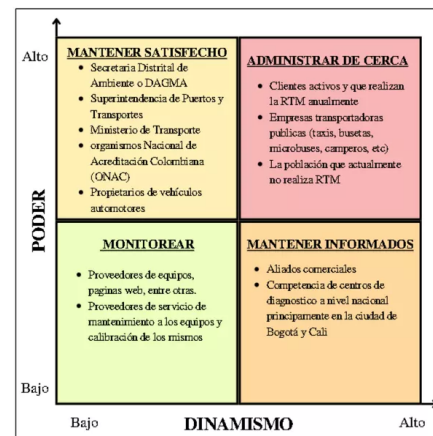
R5: Imposibilidad de ejecutar las labores de los procesos de apoyo (vencimiento de documentos legales, pólizas RCP y RCE, acreditación, certificado de nomenclatura, actualización del personal, renovación de competencias laborales, tiempos de calibración, mantenimiento de equipos), demoras en entrega de insumos básico para el funcionamiento.

R11: Controles y auditorias deficientes por falta de auditores

Identificación de los Stake Holders

Identificación de los grupos de interés para la organización a través del modelo Mendelow.

Identificación de los Stake Holders a través de modelo Mendelow.



Stake Holders

Documento PDF

PADLET DRIVE

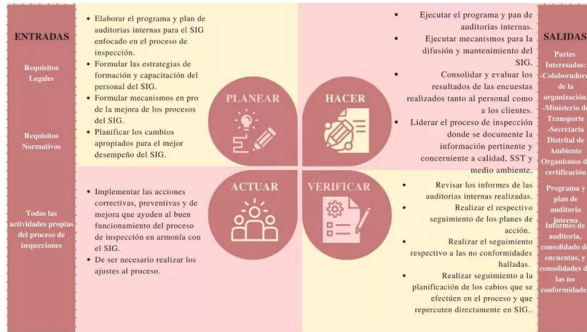
Ciclo PHVA

Aplicación del ciclo PHVA al proceso de inspección de SG teniendo en cuenta los tres Sistemas: ISO 9001:2015, 14001:2015 y 45001:2018.

El ciclo PHVA de Previcar S.A. enfocados en el proceso de “inspección” y la calidad de los procesos que allí se llevan a cabo basado principalmente en la caracterización realizada anteriormente y la identificación de riesgos.

Figura 6

Ciclo PHVA con identificación de entradas y salidas.

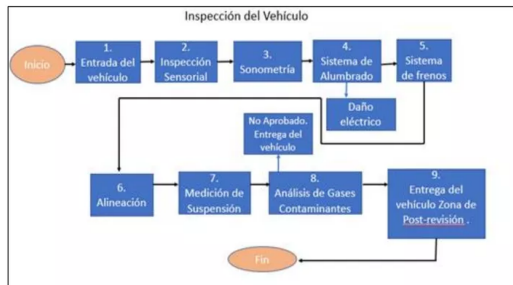


Ciclo PHVA
Documento PDF
PADLET DRIVE

Proceso Productivo de Bienes o Servicios y Jerarquía de Procesos

Figura 7

Proceso productivo de servicios Previcar S.A.S.

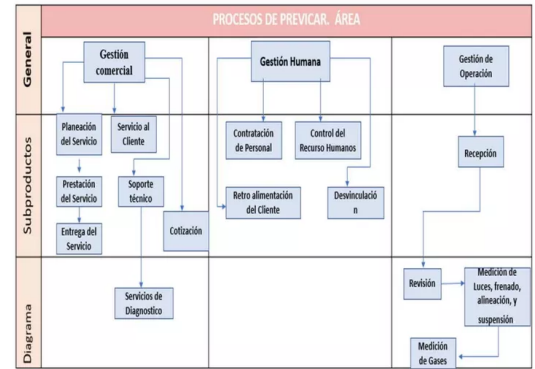


Proceso productivo
Documento PDF
PADLET DRIVE

Se observa la jerarquización de procesos del CDA: los procesos generales, los subprocesos y sus actividades correspondientes de la siguiente forma:

Figura 8

Procesos organizacionales de Previcar S.A.



Procesos Organizacionales
Documento PDF
PADLET DRIVE

Requisitos Comunes Integrales y Requisitos No Comunes

Tabla 6

Identificación de requisitos comunes integrables entre las ISO 9001:2015, ISO 14001:2015 e ISO 45001:2018.

INTEGRACIÓN	ISO 9001:2015	ISO 14001:2015	ISO 45001:2018	SGA
4. Contexto de la organización				
4.1 Compresión de la organización y su contexto.	Comprobar el alcance del SGC.	Determinar el alcance del SGA.	Comprobar el alcance del SG-SST.	Evaluar las influencias tanto internas como externas que podrían afectar el sistema integral de gestión.
4.3 Determinación del alcance del sistema de gestión.	Determinación del sistema de gestión de calidad.	Determinación del sistema de gestión ambiental.	Determinación del sistema de gestión de salud y seguridad en el trabajo.	El alcance es importante de determinar para cada SG ya que allí es donde identificamos los requisitos...

Requisitos Comunes
Documento PDF
PADLET DRIVE

Tabla 7

Requisitos no comunes entre las ISO 9001:2015, ISO 14001:2015 e ISO

45001:2018

REQUISITOS NO COMUNES			
Numeral	ISO 9001:2015	ISO 14001:2015	ISO 45001:2018
4.4	Instaurar y mantener procesos necesarios para el sistema de gestión de calidad (SGC), requisitos para cumplir esta norma.	Establecer y mantener actividades necesarias para el sistema de gestión ambiental (SGA), incluyendo: Recursos, responsabilidades y autoridades, requisitos para cumplir esta norma.	Establecer y mantener procesos necesarios para el sistema de gestión de seguridad y salud en el trabajo (SST), incluyendo: Recursos, responsabilidades y autoridades, requisitos para

Requisitos No Comunes

Documento PDF
PADLET DRIVE

Recursos necesarios para el establecimiento, implementación, mantenimiento y mejora continua del SIG y Bioseguridad de la organización Previcar S.A.

	ponencias estadísticas, coordinación de auditorías.	
Coordinador de gestión ambiental.	Formular y divulgar las políticas ambientales, hacer que se cumplan las políticas establecidas, coordinación de auditorías correspondientes. Analiza información sobre el desempeño ambiental de las operaciones.	\$ 2'600.000
Auditor Interno SIG	Evalúa de manera efectiva el SIG, y asegura que cumpla con las normas nacionales y estándares señalados.	\$ 1'600.000
Coordinador Bioseguridad	Brinda orientación e información sobre bioseguridad; garantiza que el personal cumpla con protocolos de bioseguridad.	\$ 2'600.000
Colaboradores	Detectan y reportan las no conformidades.	\$ 1'000.000
Total		\$ 10'400.000

Gestión de Recursos

Documento PDF
PADLET DRIVE

Bioseguridad

De conformidad con la Resolución 223 de 2021 del Ministerio de Salud y Protección Social de Colombia con relación a los protocolos de bioseguridad, la terna diseñará a través de un esquema, el sistema a implementar en relación con los protocolos de bioseguridad.

Tabla 9

Gestión de recursos y operación Previcar S.A. Recurso Técnico

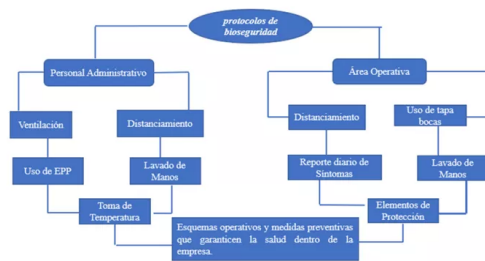
GESTIÓN DE RECURSOS Y OPERACIÓN CDA PREVICAR		
Equipos	Técnico	
	Cantidad	Inversión
Computadores Portátiles	6	\$ 16.800.000,00
Equipos de Medición	1	\$ 6.000.000,00
Equipos de calibración	1	\$ 5.000.000,00
Cámaras Fotográficas	3	\$ 2.000.000,00
Total,		\$ 29.800.000,00
Infraestructura		
Adecuaciones	Modificaciones	Inversión
Oficinas	Cuando se requiere (Cambio de diseño, deterioro)	\$ 2.000.000,00
Sala de Espera	Se modifica de acuerdo con su requerimiento.	\$ 3.500.000,00

Gestión de Recursos Técnicos

Documento PDF
PADLET DRIVE

Figura 9

Esquema de protocolos de bioseguridad CDA Previcar S.A.S.



Bioseguridad

Documento PDF
PADLET DRIVE

Formulación del Plan de Integración

Gestión de Recursos y Operación

Tabla 10

Integración de los sistemas de gestión (componente de la norma, actividades requeridas y pautas y recomendaciones.

Componente Norma UNE 66177	Actividad propuesta	Pautas para el desarrollar la Actividad Propuesta.
5.1 Beneficios y dificultades esperadas de la integración	Beneficios:	- Revisar las normas ISO 9001:2015
	- Minimizar costos con la implementación de procesos integrales.	Sistema de Información Gestión de la Calidad e ISO 14001:2015 Sistema de Gestión Ambiental.
esperadas de la integración	- Eficiencia en la toma de decisiones por la alta gerencia.	- Realizar un autodiagnóstico.
		- Formular un plan de mejoramiento y ejecutar un análisis del alcance del sistema.
		- Comunicar el alcance de la implementación de los Sistemas de

Plan de Integración

Documento PDF

PADLET DRIVE

Recomendaciones

Desarrollar una agenda de trabajo por el sistema de calidad, salud y seguridad en el trabajo y medio ambiente, donde se definan tareas y acciones a llevarse a cabo, estableciendo quien las debe hacer, con una frecuencia mínima y el grado o nivel de importancia que represente para el SIG.

Establecer indicadores para los problemas críticos identificados en el proceso de inspección de los CDA 's los cuales permiten tomar decisiones estratégicas en pro de la mejora en la eficiencia y eficacia de este

Programar sesiones de capacitación y formación al personal donde se les informen y tengan conocimiento de los requisitos normativos que son aplicables a la organización y que son primordiales para que el SIG sea efectivo, donde al mismo tiempo se estará garantizando así el compromiso para con la organización y fomentando el sentido de pertenencia.

Cumplir con los programas de auditoría interna necesarias ya que constituye una autoevaluación del trabajo de implementación realizado, generando mejora continua y verificación del sistema.

Es de suma relevancia distribuir roles dentro de la empresa, con el fin de mantener una supervisión y cumplimiento de los objetivos del SIG, emitiendo propuestas y acciones de mejora continua.

Referencias

C.D.A. EL ARAUCO S.A.S. (2019-2022). CDA EL ARAUCO. <https://cdaelarauco.com/proceso-de-revision/>

Cámara de Comercio de Bogotá. (21 de Noviembre de 2022). <https://linea.ccb.org.co/descripcionciiu/>

Corredor, S. (31 de Julio de 2018). Matriz de Vester. *matriz de vester* 2. Repository Unad.

Guimera, A. (16 de Febrero de 2022). *Marketing Esencial*. <https://www.marketing-esencial.com/2022/02/16/la-matriz-de-mendelow/#:~:text=Modelo%20de%20Mendelow&text=Hay%20que%20analizar%20los%20stakeholders,primeras%20etapas%20de%20todo%20proyecto.>

icontec internacional. (23 de Septiembre de 2015). *agencomex*. <https://www.agencomex.com/pdf/ISO-9001-2015.pdf>

icontec internacional. (23 de Septiembre de 2015). NORMA TECNICA COLOMBIANA NTC-ISO 9001. SISTEMAS DE GESTIÓN DE LA CALIDAD. REQUISITOS.

icontec internacional. (23 de Septiembre de 2015). UNAD. https://informacion.unad.edu.co/images/control_interno/NTC_ISO_14001_2015.pdf

icontec internacional. (12 de Marzo de 2018). Google Drive. <https://docs.google.com/viewer?a=v&pid=sites&srcid=ZGVmYXVsdGRvbWFpbnwyMzAzYXNjGd4OjFLOTfKZjA0MTYzYTg3NzA>

icontec internacional. (23 de 11 de 2022). *Previcar*. <https://previcar.com.co/wp-content/uploads/2021/03/NTC-ISO-IEC17020.pdf>

Previcar. (23 de Noviembre de 2022). *Previcar Un Diagnóstico Seguro*. <https://previcar.com.co/quienes-somos/>

Previcar. (23 de Noviembre de 2022). *Previcar Un Diagnóstico Seguro*. <https://previcar.com.co/sedes/>

Ruiz, S. (20 de Noviembre de 2022). Contexto Externo de la Organización PREVICAR S.A. (M. Sandoval, Entrevistador)

Ruiz, S. (22 de Noviembre de 2022). Planear, Hacer, Verificar y Actuar. (M. Sandoval, Entrevistador)

Ruiz, S. (22 de Noviembre de 2022). Proceso de Inspección. (M. Sandoval, Entrevistador)

Anexo A1.



Estudio de Caso Diseño de Herramientas para la Implementación del Sistema Integrado de

Gestión en la Organización Previcar S.A.S

Presentado por:

Mónica Sandoval Acosta

Código: 1.015.466.755

William Alejandro Núñez Carrillo

Código: 4.116.720

Presentado al Tutor Asesor:

César Augusto Guarín Campo

CASO ESTUDIO UNAD_PREVICAR S.A.S

Documento PDF

PADLET DRIVE

Sandoval, M. (2022, 13 de diciembre). ESTUDIO DE CASO UNAD: PREVICAR S.A.S. [Video]. Youtube. https://youtu.be/HYKp-eET_OE

Requisitos Comunes Integrales y Requisitos No Comunes

Se realiza revisión de cada una de las normas ISO vigentes (ISO 9001:2015, ISO 14001:2015 e ISO 45001:2018) y se diseña una tabla asociada a la realidad de la Organización

Identificación de requisitos comunes integrados entre las ISO 9001:2015, ISO 14001:2015 e ISO 45001:2018

INTERSECCIÓN	ISO 9001:2015	ISO 14001:2015	ISO 45001:2018	ISO 9001:2015	ISO 14001:2015	ISO 45001:2018
4. Contexto de la Organización						
4.1. Comprender la Organización y su contexto	Comprender el alcance del SGC	Comprender el alcance del SGA	Comprender el alcance del SST	Establecer los límites de los procesos como mínimo que permitan ofrecer el sistema integral de gestión	Comprender el alcance del SGC	Establecer los límites de los procesos como mínimo que permitan ofrecer el sistema integral de gestión
4.2. Determinación del alcance del sistema de gestión de calidad	Determinación del alcance del SGC	Determinación del alcance del SGA	Determinación del alcance del SST	El alcance del sistema de gestión de calidad debe ser capaz de abordar todos los requisitos de los clientes y partes interesadas que afectan al desempeño de la organización, tales como: requisitos, partes interesadas, entre otros	El alcance del sistema de gestión de calidad debe ser capaz de abordar todos los requisitos de los clientes y partes interesadas que afectan al desempeño de la organización, tales como: requisitos, partes interesadas, entre otros	El alcance del sistema de gestión de calidad debe ser capaz de abordar todos los requisitos de los clientes y partes interesadas que afectan al desempeño de la organización, tales como: requisitos, partes interesadas, entre otros
4. Liderazgo						
4.1. Liderazgo y compromiso	Política de calidad	Política ambiental	Política de SST	La alta dirección debe demostrar liderazgo y compromiso por el SGI e implementar:	Política de calidad	La alta dirección debe demostrar liderazgo y compromiso por el SGI e implementar:

Requisitos no comunes entre las ISO 9001:2015, ISO 14001:2015 e ISO 45001:2018

Requisito	ISO 9001:2015	ISO 14001:2015	ISO 45001:2018
4.4	Establecer y mantener procesos asociados para el sistema de gestión de calidad (SGC), requisitos para cumplir esta norma.	Establecer y mantener actividades asociadas para el sistema de gestión de calidad (SGC), requisitos para cumplir esta norma.	Establecer y mantener procesos asociados para el sistema de gestión de seguridad y salud en el trabajo (SST), incluyendo: Recursos, responsabilidades y autoridades, requisitos para cumplir esta norma. (Código: internacional, 2018)



ESTUDIO DE CASO UNAD: PREVICAR S.A.S.

de Monica Sandoval Acosta

YOUTUBE

Anexo A2.

