

Criterios de implementación del Sistema Integrado de Gestión, sector terciario/ Consultoría Ambiental

Diplomado de profundización Gerencia HSEQ/ Daniela Ibáñez Espinosa, Elsi Bibiana Bolaños, Hilda Uribe Rivera

IBANEZESPINOSAD16 NOV 18, 2021 10:48AM

Identificación de la organización

IBANEZESPINOSAD16 NOV 18, 2021 12:28PM

Gess es una organización de consultoría ambiental que presta servicios profesionales integrales, fue creada en el año 2021, se ubica en la ciudad de Medellín, Su código CIU 7020 (consultoría de gestión). Presta servicios de integración de datos geoespaciales en el servicio de la información, utiliza sus competencias en ciencias de datos, expertos en análisis, mapeo e investigación, herramientas SIG y capacitación a clientes para que así tomen decisiones efectivas para hacer uso eficiente de los recursos. Cuenta actualmente con tres empleados fijos y tres con contrato externo.

Alcance

IBANEZESPINOSAD16 NOV 18, 2021 12:41PM

Para la empresa Gess se implementarán el sistema de Gestión Ambiental ISO 14001 y el Sistema de la Gestión de la Calidad ISO 9001, posteriormente la planeación de estrategias para diseñar e implementar el SIG, acorde con modelos y herramientas de gestión eficaz que incrementen la calidad y productividad del servicio de consultoría ambiental prestado por la empresa. El modelo propuesto cubrirá todas las áreas existentes en la organización (gerencia y / o administración, proyectos y capacitaciones).

Diagnóstico de la organización

IBANEZESPINOSAD16 DEC 03, 2021 10:16AM

La lista de chequeo se realiza comparando simultáneamente cada uno de los numerales de las normas técnicas colombianas ISO 9001, ISO 14001, se identifican considerando que son particulares para su campo de acción.

Tabla 1. Diagnóstico de la organización

Requisitos del Sistema Integrado de Gestión	ISO 9001: 2015		ISO 14001: 2015	
Comprensión de la organización y su contexto	X		X	
Comprensión de las necesidades y expectativas de las partes interesadas	X		X	
Determinación del alcance del sistema de gestión	X		X	
Liderazgo y compromiso	X		X	
Enfoque al cliente	X		N/A	
Política	X		X	
Roles, responsabilidades y autoridades en la organización	X		X	
Acciones para abordar riesgos y oportunidades	X		X	
Objetivos y planificación para lograrlos	X		X	
Planificación de los cambios	X		N/A	
Recursos	X		X	
Competencia	X		X	
comunicación	X		X	
Información documentada	X		X	
Planificación y control operacional	X		X	
Requisitos para los productos y servicios	X		N/A	
Preparación y respuesta ante emergencias	N/A		X	
Seguimiento, medición análisis y evaluación	X		X	

Tabla 1. Diagnóstico de la organización Fuente Los autores

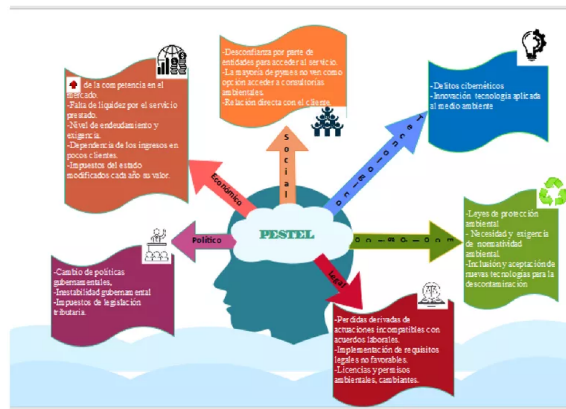
PDF document

PADLET DRIVE

Análisis PESTEL

IBANEZESPINOSAD16 DEC 03, 2021 11:22AM

Figura 1. Análisis PESTEL



Fuente: Los autores

Figura 1 Análisis PESTEL. Fuente Los autores

PDF document
PADLET DRIVE

GESS											
...
...

Tabla 2. Mapa De Riesgos. Fuente Los autores

Excel spreadsheet
PADLET DRIVE

Análisis del contexto interno y externo

IBANEZESPINOSAD16 NOV 18, 2021 01:08PM

Es una empresa con gran conocimiento en el mercado actual, sus servicios son apoyados con nuevas tecnologías y personal competente, además de brindar una relación y capacitación directa con el cliente; Se cuenta con un mercado potencial, donde las empresas conocen la importancia y el beneficio que trae consigo la consultoría, poseen costos accesibles. No obstante, se debe cumplir con requerimientos legales no favorables y estar sujeto a la inestabilidad gubernamental igualmente a la gran competencia, desconfianza y menos inversión por parte de pymes.

Mapa de riesgos

IBANEZESPINOSAD16 DEC 03, 2021 10:12AM

Matriz vester

IBANEZESPINOSAD16 DEC 03, 2021 10:18AM

Tabla 3. Matriz de Vester

Problemas temática seleccionada	1	2	3	4	5	6	7	Total activos
1 Dato mecánico de los equipos (computadores, equipos de medición ambiental)	1	0	0	0	0	0	0	23
2 Carencia de transporte adecuado para el desplazamiento a las zonas rurales	2	0	0	0	0	0	0	14
3 No respuesta oportuna a las solicitudes de los clientes	3	0	0	0	0	0	0	23
4 Insistencia de la comunidad a las capacitaciones realizadas dentro de los proyectos.	4	0	0	0	0	0	0	18
5 Uso inadecuado de los equipos para beneficio propio y/o de terceros	5	0	0	0	0	0	0	9
6 Mal diagnóstico o resultados erróneos	6	0	0	0	0	0	0	18
7 Fallos en la comunicación telefónica con el usuario para realización de asistencia técnica	7	0	0	0	0	0	0	10
Total pasivos	27	18	10	10	18	9	14	115

Grificación de resultados	
PASIVOS	CRÍTICOS
27	
26	
25	
24	
23	
22	
21	
20	
19	
18	
17	
16	
15	
P 14	

Tabla 3. Matriz de Vester. Fuente Los autores

PDF document
PADLET DRIVE

Identificación de los stakeholders

IBANEZESPINOSAD16 DEC 03, 2021 10:21AM

Partes interesadas	Expectativas y/o necesidades	Requisitos en el sistema integrado de gestión
Empresas que acuden al servicio de consultoría	-Atención directa personalizada -Servicio seguro con cumplimiento de requisitos determinados. -Entregas oportunas -Capacitación amplia -Costos con formas de pago accesibles. -Acompañamiento en todo el proceso de proyectos ambientales. -Buen trato en la prestación del servicio.	-Monitorear las percepciones de los clientes sobre el grado en que sus necesidades y expectativas se han cumplido. -Se determinan, se comprenden y se cumplen regularmente los requisitos del cliente. -Proporcionar información relativa de los servicios. -atender consultas contratos y pedidos -Obtener la retroalimentación de los clientes del servicio
Entidades gubernamentales	-Cumplimiento por parte de la organización con los	-los requisitos legales y la reglamentación que sea aplicable.

Tabla 4. Identificación de los stakeholders y su análisis. Fuente Los autores

PDF document

PADLET DRIVE

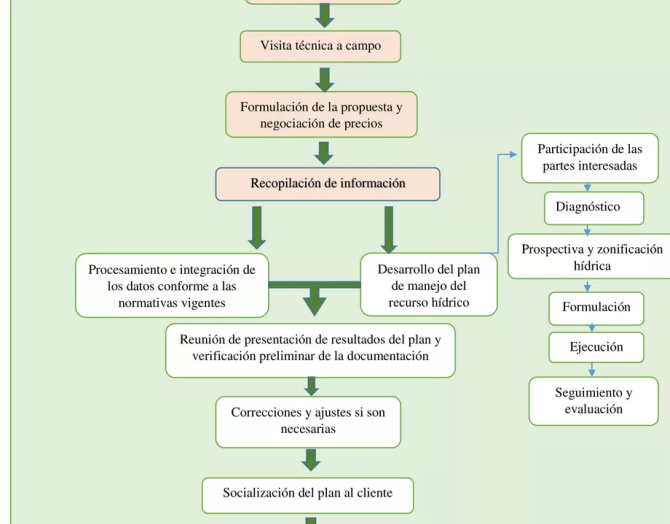


Figura 3. Proceso productivo de un servicio. Fuente Los autores

PDF document

PADLET DRIVE

Aplicación del ciclo PHVA

IBANEZESPINOSAD16 DEC 03, 2021 10:23AM

Figura 2. Aplicación del ciclo PHVA

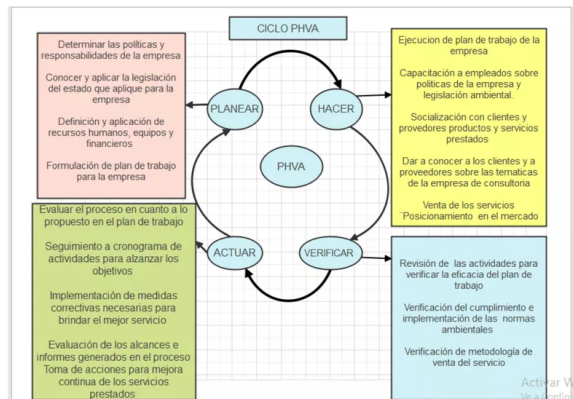


Figura 2. Aplicación del ciclo PHVA. Fuente Los autores

PDF document

PADLET DRIVE

Jerarquía de procesos

IBANEZESPINOSAD16 DEC 03, 2021 10:33AM

Figura 4. Jerarquía de procesos

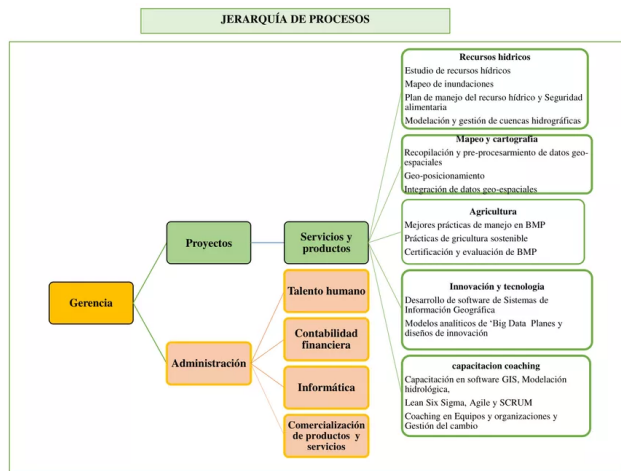


Figura 4. Jerarquía de procesos. Fuente Los autores

PDF document

PADLET DRIVE

Proceso productivo de un servicio

IBANEZESPINOSAD16 DEC 03, 2021 10:31AM

Requisitos comunes integrables (ISO 9001, ISO 14001 2015)

IBANEZESPINOSAD16 DEC 03, 2021 10:35AM

INTEGRACIÓN	REQUISITOS COMUNES	
	ISO 9001 2015	ISO 14001 2015
Comprensión de la organización y su contexto	4.1	4.1
Comprensión de las necesidades y expectativas de las partes interesadas	4.2	4.2
Liderazgo y compromiso	4.5	4.5
Roles, responsabilidades y autoridades en la organización	5.3	5.3
Acciones para abordar riesgos y oportunidades	6.1	6.1
Recursos	7.1	7.1
Competencia	7.2	7.2
Comunicación	7.4	7.4
Información documentada	7.5	7.5
Planificación y control operacional	8.1	8.1
Seguimiento medición análisis y evaluación	9.1	9.1
Auditoría interna	9.2	9.2
Revisión por la dirección	9.3	9.3
No conformidad y acción correctiva	10.2	10.2
Mejora continua	10.3	10.3

Fuente: Los autores

Tabla 5. Requisitos comunes integrables (ISO 9001 2015-ISO 14001 2015). Fuente Los autores

PDF document

PADLET DRIVE

Requisitos no comunes (ISO 9001, ISO 14001 2015)

IBANEZESPINOSAD16 DEC 03, 2021 10:35AM

Tabla 6. Requisitos no comunes (ISO 9001 2015-ISO 14001 2015)

REQUISITOS NO COMUNES			
NUMERAL	ISO 9001 2015	NUMERAL	ISO 14001
4.3	Determinación del alcance del sistema de gestión de calidad	4.3	Determinación del alcance del sistema de gestión ambiental
5.1.2	Liderazgo y planificación	-	-
5.2	Política	5.2	Política ambiental
6.2	Objetivos de la calidad y planificación para lograrlos	6.2	objetivos ambientales y planificación para lograrlos
6.3	Planificación de los cambios	-	-
8.2	Requisitos para los productos y servicios	8.2	Preparación y respuesta ante emergencias
9.1.2	Satisfacción al cliente	9.1.2	Evaluación del cumplimiento

Fuente: Los autores

Tabla 6. Requisitos no comunes (ISO 9001 2015-ISO 14001 2015). Fuente Los autores

Word document

PADLET DRIVE

Esquema de Bioseguridad

IBANEZESPINOSAD16 DEC 03, 2021 10:37AM

Figura 5. Bioseguridad

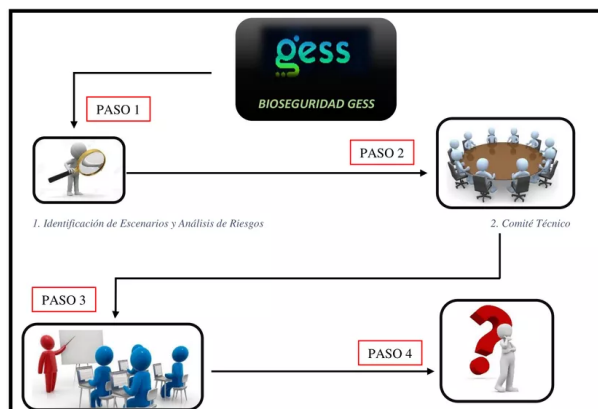


Figura 5. Esquema de Bioseguridad. Fuente Los autores

PDF document

PADLET DRIVE

Gestión de recursos y operación

IBANEZESPINOSAD16 DEC 03, 2021 10:40AM

Tabla 7. Gestión de recursos y operación

GESTIÓN DE RECURSOS Y OPERACIÓN GESS		
Recurso Humano		Inversión
Roles	Responsabilidades	Dinero
Administrador	Formular los objetivos, diseñar el trabajo, asignar los recursos, coordinar las actividades, asignar personas responsables, corregir errores, motivar, liderar, comunicar y monitorear las tareas y actividades.	\$ 4.000.000,00
Comercial	Conocer a sus clientes y sus necesidades, planificar estrategias, diseñar el proceso de ventas, buscar alternativas de mejores ingresos.	\$ 3.000.000,00
Gestor de Compras	Informarse, documentarse y asesorarse sobre las características ideales de los productos a comprar; Manejar y controlar racionalmente los inventarios requeridos e Identificar las necesidades de cada uno de sus clientes.	\$ 2.000.000,00
Contador	Ordenar las operaciones de la empresa, Establecer procedimientos de información financiera, Cumplir con los requerimientos	\$ 3.500.000,00

Tabla 7. Gestión de recursos y operación. Fuente Los autores

PDF document

PADLET DRIVE

Formulación del plan de integración

IBANEZESPINOSAD16 NOV 26, 2021 11:59AM

Formulación del plan de integración

Política integral

La empresa GESS busca satisfacer las necesidades de sus clientes dentro del marco del desarrollo sostenible, buscando soluciones inteligentes en ingeniería geo espacial, por medio de procesos de consultoría, ofreciendo soluciones a los desafíos ambientales y en la mejora continua de nuestros servicios, enfocados siempre en optimizar e innovar el proceso de toma de decisiones del sector ambiental. Nuestra política integral se basa en capacitar a nuestros socios con tecnologías avanzadas para que tomen decisiones inteligentes y efectivas, garantizando la calidad de los servicios prestados y adquiriendo un compromiso ambiental, promoviendo y contribuyendo al desarrollo sostenible.

Nuestro trabajo está enfocado en reducir los costos operativos y el uso inteligente de los recursos naturales, con el total empoderamiento del conocimiento adquirido, para cumplir con nuestro propósito que es revolucionar el sector medioambiental con la última tecnología en Geo-

Formulación del plan de integración

PDF document

PADLET DRIVE

carácter estratégico que sirvan para la implementación del Sistema de Gestión Integrado ISO 9001:2015 e ISO 14001:2015 realizando revisiones periódicas a todas las actividades que comprenden el Sistema de Gestión Integrado, con el fin de verificar su correcto funcionamiento y definir nuevas oportunidades de mejora para el mismo.

Determinar el alcance de los Sistemas de Gestión a Integrar, buscando personal competente para su diseño e implementación, cumpliendo con la reglamentación legal aplicable vigente.

Con la intención de mantener y fortalecer el funcionamiento del sistema, es recomendable que la empresa se centre en la capacitación de sus trabajadores durante la implementación y mantenimiento de la misma, para así brindar conocimientos amplios en cuanto a calidad y medio ambiente.

La empresa GESS debe realizar revisiones periódicas a todas las actividades que comprenden el Sistema de Gestión Integrado, con el fin de poder verificar su correcto funcionamiento y definir nuevas oportunidades de mejora para el mismo.

Se recomienda realizar capacitaciones periódicas en sistemas integrados de gestión, para que puedan ampliar sus conocimientos y brinden a sus clientes las competencias necesarias.

Una vez realizada la integración de los sistemas de gestión (calidad y ambiental), la organización debe buscar alternativas de mejora, con el fin puedan seguir implementando nuevos sistemas de gestión y enfocar sus productos y servicios en este círculo brindando los mejores servicios a sus clientes.

Con referencia al sistema de gestión de calidad se recomienda a la empresa GEES convertirlo en una herramienta funcional para mejorar el servicio y trazar nuevos planes y servicios de beneficio mutuo entre cliente y empresa.

Así mismo y de acuerdo al trabajo realizado con la implementación del sistema de gestión de calidad se recomienda a la empresa analizar las funciones del personal encargado a fin de evitar sobrecarga de trabajo que termine debilitando la empresa.

Norma UNE 66177 Guía para la integración de los sistemas de gestión

IBANEZESPINOSAD16 DEC 03, 2021 10:41AM

Tabla 8. Norma UNE 66177

Componente Norma UNE 66177	Actividad Propuesta	Pautas para Desarrollar la Actividad Propuesta
5.1 Beneficios y dificultades esperados de la integración.	Matriz DAFO Diagnóstico previo	<ul style="list-style-type: none">Revisar las normas ISO 9001:2015 SISTEMAS DE GESTIÓN DE LA CALIDAD e ISO 14001:2015 SISTEMAS DE GESTIÓN AMBIENTAL.Realizar un autodiagnóstico.Proponer un plan de mejoramiento y realizar un análisis del alcance del sistema, definiendo la estimación de costos y recursos necesarios para la organización.
5.2 Análisis del contexto	Diagrama de Flujo Organización	<ul style="list-style-type: none">Informar el alcance de la implementación de los Sistemas de Gestión de Calidad y Ambiental, informando los beneficios, retos y necesidades para el proceso de desarrollo de los productos de la organización.La información suministrada debe ser clara, adecuada al compromiso definido por la organización.La Dirección debe comunicar el compromiso que adquirirá en la implementación de los Sistemas Integrados de Gestión de la Calidad y del Medio Ambiente.
5.3 Selección del método de integración	Métodos de integración a utilizar según el nivel de madurez Método Básico "No requiere experiencia en la gestión por procesos y es abordable por todo tipo de organizaciones"	<ul style="list-style-type: none">Integrar las políticas de cada sistema de gestión en una sola política única donde integre los sistemas de gestión.Definir un manual de Calidad y Ambiental donde defina el alcance, estructura, procesos, actividades, objetivos, directrices, etc.Redactar, revisar y aprobar procedimientos, instructivos, especificaciones y formatos necesarios para la construcción y el sostenimiento de los sistemas integrados de gestión de la calidad y ambiental.

Tabla 8. Norma UNE 66177. Fuente Los autores

PDF document

PADLET DRIVE

Bibliografía

IBANEZESPINOSAD16 NOV 30, 2021 05:19PM

Aguirre, M. (2021). *Diseño del sistema integrado de gestión bajo los criterios de las normas NTC-ISO9001: 2015, NTC-ISO 14001: 2015 y NTC-ISO 45001: 2018* en el Club de Patinaje de Envigado, PAEN. Universidad Santo Tomas-sede Medellín. <https://repository.usta.edu.co/handle/11634/32025?show=full>

Delgado, JJ- Ramírez, BF y Rojas. EJ (2019). *Propuesta metodológica para la integración de las normas NTC-ISO 9001: 2015, NTC-ISO 14001: 2015 y el capítulo 6 del decreto 1072 de 2015 en industrias*

Recomendaciones

IBANEZESPINOSAD16 NOV 26, 2021 11:50AM

Se recomienda a la organización GESS, realizar un análisis del entorno, para identificar los diversos factores (internos y externos) presentes en su contexto, con el fin de introducir herramientas de

Carmax RS SAS [Tesis de magister, Universidad Santo Tomas de Aquino convenio Usta-Icontec] Repositorio institucional Usta. <https://repository.usta.edu.co/bitstream/handle/11634/16761/2019edithrojas.pdf?s>

Diego Alejandro Robayo. (2016, 21 de febrero). Tutorial matriz de vester [vídeo]. YouTube. https://www.youtube.com/watch?v=7GAHyMbPdQo&ab_channel=DiegoRobayo

Gregori Caballero AR, Ruiz Hunt. ZA La integración de Sistemas de Gestión Normalizados en organizaciones del Sistema Nacional de Salud. Rev haban cienc méd [Internet]. 2021 [citado]; 20 (1): e3492. Disponible en: <http://www.revhabanera.sld.cu/index.php/rhab/article/view/3492>

International organization for standardization (2015) *Quality management systems – Requeriments (ISO 9001: 2015 standard)*. Available in: <http://sigug.uniguajira.edu.co:8080/sigug/pdf/ISO%209001%20008.pdf>

Instituto Colombiano de Normas Técnicas y Certificación (Icontec). *Sistemas de Administración Ambiental*. Especificaciones con Guía para Uso. Bogotá. Icontec. 1996, 22 p. (NTC ISO 14001: 2015). Disponible en: https://informacion.unad.edu.co/images/control_interno/NTC_ISO_14001_2015.pdf

Instituto Colombiano de Normas Técnicas y Certificación (2015) *Sistemas De Gestión De La Calidad, Requisitos*, (NTC ISO 9001: 2015). Disponible en: <https://colaboracion.dnp.gov.co/CDT/Normograma/NORMA%20ISO%209001%202015.pdf>

Ministerio de Salud y Protección Social de Colombia (2021). Resolución 223 de 2021 por medio de la cual se adoptó el protocolo general de bioseguridad para mitiga, controlar y realizar el manejo adecuado de la pandemia del coronavirus COVID-19. Bogotá DC: Ministerio de Salud y Protección Social de Colombia. https://www.minsalud.gov.co/Normatividad_Nuevo/Resoluci%C3%B3n%20No.%20223%20de%202021.pdf

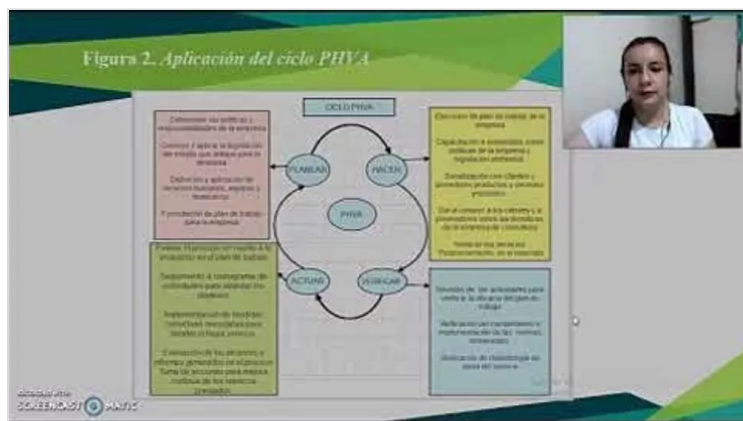
Uribe, N GESS. (2021). *Catalogo GESS_ ESP* gesssolution.com

Van Heerden MA, Jooste JL. *A guide for integrating total quality management and physical asset management in the food industry*. South African Journal of Industrial Engineering [Internet]. 2018 [Aforementioned 20/04/2020];29(4):155-70. Available in: <http://search.ebscohost.com/login.aspx?direct=true&db=a9h&AN=133573597&lang=es&site=ehost-live>

Enlace YouTube

IBANEZESPINOSAD16 NOV 28, 2021 11:09PM

<https://youtu.be/yPXVFhsMpvE>



CRITERIOS DE IMPLEMENTACIÓN DEL SIG CONSULTORIA AMBIENTAL

by daniela ibañez espinosa

YOUTUBE
