

**GUÍA PARA LA INTEGRACIÓN DE LOS SISTEMAS DE GESTIÓN DE CALIDAD, AMBIENTAL Y RUC BASADO EN LAS NORMAS NTC ISO 9001:2008 , NTCISO 14001:2004 Y LA GUÍA RUC EN CEDQUIM S.A.S.**

**JESSICA PAOLA CARDONA ARRIETA**

**ESCUELA COLOMBIANA DE INGENIERÍA JULIO GARAVITO  
FACULTAD DE INGENIERÍA INDUSTRIAL  
ESPECIALIZACIÓN GESTIÓN INTEGRADA QHSE  
COHORTE 25  
BOGOTÁ D.C, COLOMBIA  
Mayo 2013**

**GUÍA PARA LA INTEGRACIÓN DE LOS SISTEMAS DE GESTIÓN DE CALIDAD, AMBIENTAL Y RUC BASADO EN LAS NORMAS NTC ISO 9001:2008, NTC ISO 14001:2004 Y LA GUÍA RUC EN CEDIQUIM S.A.S.**

**JESSICA PAOLA CARDONA ARRIETA**

**Trabajo de Grado  
Para optar por el Título de Especialista en Gestión Integrada QHSE**

**Director  
Aida Yuley Romero Pirazán  
Ingeniera Industrial**

**ESCUELA COLOMBIANA DE INGENIERÍA JULIO GARAVITO  
FACULTAD DE INGENIERÍA INDUSTRIAL  
ESPECIALIZACIÓN GESTIÓN INTEGRADA QHSE  
COHORTE 25  
BOGOTÁ D.C, COLOMBIA  
Mayo 2013**

**Nota de aceptación**

---

---

---

---

---

---

---

---

Firma del presidente del jurado

---

Firma del jurado

---

Firma del jurado

**Bogotá D.C., 24 de Mayo de 2013**

## **DEDICATORIA**

Dedico este trabajo a Dios por su infinita fortaleza en el desarrollo de todas mis actividades, tanto en los momentos buenos y dificultades; a mis padres y a mi hermana por su continuo apoyo y solidaridad y por su presencia incondicional a lo largo de este proceso en medio de triunfos y dificultades y sobre todo por haber sido soporte en esta última etapa de mi formación como profesional en la actividad que decidí ejercer como centro de mi proyecto de vida.

## **AGRADECIMIENTOS**

Agradezco a mi directora de Proyecto de Grado Aida Yuley Romero Pirazán , por su continuo acompañamiento y seguimiento así como por haber sido un soporte ante las dificultades a lo largo de este proceso, a lo largo del cual enriquecí mis conocimientos no sólo a nivel profesional sino a nivel personal construyendo toda una experiencia de vida.

Finalmente, no puedo de dejar de agradecer a Dios y a todas aquellas personas, los amigos, que hicieron parte de esta experiencia.

## CONTENIDO

	Pág.
INTRODUCCIÓN	14
1. GENERALIDADES	16
1.1.CEDIQUIM S.A.S.	16
1.2.NORMA TÉCNICA COLOMBIANA ISO14001:2004	16
1.3.NORMA TÉCNICA COLOMBIANA ISO9001:2008	17
1.4.GUÍA RUC	17
2. FUNCIONAMIENTO DE LOS SISTEMAS DE GESTIÓN EN CEDIQUIM S.A.S.	19
2.1. REGISTRO ÚNICO DE CONTRATISTAS (RUC)	19
2.1.1. Diagnóstico del funcionamiento del Sistema de Salud Ocupacional	19
2.2. SISTEMA DE GESTIÓN DE CALIDAD	37
2.2.1. Diagnóstico del funcionamiento del Sistema de Gestión de Calidad	37
2.3.SISTEMA DE GESTIÓN AMBIENTAL	41
2.4.ANÁLISIS DE RESULTADOS: DIAGNÓSTICO DE FUNCIONAMIENTO ACTUAL DE LOS SISTEMAS DE GESTIÓN	46
3. INTEGRACIÓN DE DOCUMENTACIÓN DE LOS SISTEMAS DE GESTIÓN DE CALIDAD, RUC Y GESTIÓN AMBIENTAL	49
3.1.DOCUMENTACIÓN FUNCIONAL PARA LOS TRES SISTEMAS	49
3.1.1. Auditorías Internas	49
3.1.2. Control de Documentos y registros	50
3.1.3. Responsabilidad y Autoridad	51

3.1.4. Planeación estratégica	51
3.1.5. Revisión por la dirección	51
3.1.6. Acciones de Mejoramiento	52
3.1.7. Medición y Seguimiento	52
3.1.8. Asignación de Recursos	53
3.1.9. Competencia, formación y toma de conciencia	53
3.1.10. Gestión del Cambio	53
3.1.11. Comunicación	54
3.2. DOCUMENTOS INDEPENDIENTES PARA LOS TRES SISTEMAS	54
3.2.1. NTC ISO 14001:2004	54
3.2.2. NTC ISO9001:2008	55
3.2.3. GUÍA RUC	55
4. PLANEACIÓN E IMPLEMENTACIÓN DEL SISTEMA INTEGRADO EN CEDIQUIM S.A.S	58
4.1. METODOLOGÍA DE IMPLEMENTACIÓN	58
4.2. PROGRAMA DE IMPLEMENTACIÓN	59
4.3. RECOMENDACIONES DE IMPLEMENTACIÓN	70
5. BENEFICIOS DE UN SISTEMA INTEGRADO EN CALIDAD, MEDIO AMBIENTE Y RUC PARA CEDIQUIM S.A.S.	71
5.1. DESVENTAJAS EN AUSENCIA DE UN SISTEMA INTEGRADO DE GESTIÓN EN CEDIQUIM S.A.S.	71
5.2. BENEFICIOS A CORTO, MEDIANO Y LARGO PLAZO DEL SISTEMA INTEGRADO EN CEDIQUIM S.A.S.	72

5.2.1 Beneficios a corto plazo	72
5.2.2 Beneficios a mediano plazo	73
5.2.3 Beneficios a largo plazo	73
5.2.4 Análisis Financiero	74
6 CONCLUSIONES	76
7 RECOMENDACIONES	78
BIBLIOGRAFÍA	79
ANEXOS	80

## LISTA DE CUADROS

	Pág.
<b>Cuadro 1.</b> Diagnóstico del Sistema de Salud Ocupacional basado en la Guía RUC para CEDIQUM S.A.S	20
<b>Cuadro 2.</b> Diagnóstico del Sistema de Gestión de Calidad en CEDIQUM S.A.S.	37
<b>Cuadro 3.</b> Diagnóstico del Sistema de Gestión de Calidad en CEDIQUM S.A.S.	41
<b>Cuadro 4.</b> Programa de Implementación de Sistema de Gestión Integrado para CEDIQUM S.A.S basado en la Guía RUC, Norma ISO9001:2008 e ISO14001:2009	59
<b>Cuadro 5.</b> Análisis Financiero de la implementación de un Sistema de Gestión en CEDIQUM S.A.S	73

## LISTA DE ANEXOS

	<b>Pág.</b>
Anexo A	79
Anexo B	83

## **OBJETIVOS**

### **GENERAL**

- 1.** Desarrollar una Guía para la Integración de los Sistemas de Gestión de calidad, Medio Ambiente y RUC basado en las Normas NTC ISO9001:2008, NTC ISO 14001 y la Guía RUC en CEDIQUIM S.A.S.

### **ESPECÍFICOS**

- 1.1.** Realizar el diagnóstico de CEDIQUIM S.A.S. en el funcionamiento de los Sistemas de Gestión existentes.
- 1.2.** Llevar a cabo la integración de la documentación de los Sistemas de Gestión Existentes en CEDIQUIM S.A.S, basado en las Normas NTC ISO9001:2008,NTC ISO 14001:2004 y la Guía RUC en CEDIQUIM S.A.S.
- 1.3.** Construir un Programa de Implementación del Sistema Integrado basado en las Normas NTC ISO9001:2008, NTC ISO 14002:2004 y la Guía RUC, estableciendo actividades, tiempos, responsabilidades y recursos en CEDIQUIM S.A.S.
- 1.4.** Definir los beneficios de la integración de los Sistemas de Gestión de Calidad, Medio Ambiente y RUC en CEDIQUIM S.A.S.

## RESUMEN

El presente proyecto titulado “Guía para la integración de los sistemas de gestión de calidad, ambiental y ruc basado en las normas NTC ISO 9001:2008 e ISO 14001:2004 y la guía RUC en CEDIQUM S.A.S.”, consta de 5 capítulos en los que se expone la metodología mediante la cual se llevaron a cabo los objetivos propuestos.

En primera instancia se presentan algunas generalidades acerca de la situación real de la organización sobre la cual se ha llevado a cabo el desarrollo del proyecto (CEDIQUM S.A.S.), estableciendo las condiciones reales de la empresa actualmente y su funcionamiento general, así como algunos aspectos a considerar de las Normas en las que se basa la presente Guía, incluyendo el RUC (Registro único de Contratistas), norma de gran importancia debido al sector en el que CEDIQUM S.A.S. desempeña su actividad económica.

El funcionamiento de los Sistemas de Gestión en CEDIQUM S.A.S., es descrito en el capítulo 2, realizando diagnósticos de su funcionamiento de forma individual mediante la aplicación de los formatos adecuados para cada una de las normas en forma de lista de verificación y cuantificando el grado de cumplimiento de los requisitos de las Normas en las que se basa la Guía.

En el siguiente capítulo, titulado Integración de documentación de los Sistemas de Gestión de Calidad, RUC y Gestión Ambiental, se relacionan los requerimientos documentales para el montaje de un Sistema Integrado basados en el diagnóstico, donde se evidencian las falencias mediante la lista de verificación. Se incluyen las recomendaciones de la documentación funcional para el cumplimiento de requisitos de las tres normas y aquella documentación específica que aplicaría para aspectos únicos en el funcionamiento del Sistema.

El Programa de Implementación del Sistema, se presenta en el Capítulo 4, en el que no sólo se establecen el Cronograma de Actividades y las Fases de Implementación que inician con la Planeación estratégica, pilar de los Sistemas de Gestión y termina en el Proceso de Auditorías Internas, sino también las recomendaciones durante el proceso teniendo en cuenta la situación real de CEDIQUM S.A.S.

Finalmente, en el último Capítulo del documento se relacionan los beneficios de la implementación del Sistema Integrado a corto, mediano y largo plazo así como un pequeño análisis financiero de la viabilidad de la Implementación de los Sistemas de Gestión en CEDIQUM S.A.S. que pronostica el éxito de la implementación del mismo en la organización

## INTRODUCCIÓN

La implementación de los Sistemas de Gestión se ha convertido en una de las costumbres comerciales más comunes para vender a las organizaciones como rentables, organizadas y alineadas así como prestadoras de los mejores servicios y/o productos de manera segura y bajo altos estándares ambientales, especialmente en la Industria del petróleo, dentro de la cual, el contar con una certificación de esta naturaleza se convierte en una ventaja competitiva a la hora de enfrentar procesos licitatorios para la celebración de contratos de operación millonarios.

CEDIQUIM S.A.S, dedicada a la Importación, manufactura y distribución de Materias Primas para la industria del petróleo y de tratamiento de aguas, actualmente cuenta con un Sistema de Gestión de Calidad montado e implementado y que se encuentra en proceso de certificación así como un Sistema de Seguridad Industrial y Salud Ocupacional basado en el RUC.

Para CEDIQUIM S.A.S, organización clasificada como una empresa con 25 empleados y ventas generadas, es de vital importancia la estandarización de procesos mediante Sistema de Gestión, ampliando su línea de negocio de la distribución, importación y comercialización de materias primas y productos químicos para la Industria del Petróleo y de Tratamiento de Aguas, a la producción de dicho material químico.

La ampliación de la línea de negocio en CEDIQUIM S.A.S. , implica entonces la búsqueda de la satisfacción del cliente, manteniendo los estándares no sólo de calidad, sino de seguridad y salud ocupacional de todas las partes interesadas, entre las que se incluyen a la comunidad y el medio ambiente circundante a su actividad económica, sobre las cuales se genera un impacto ambiental y social que debe mitigarse al máximo.

Con el fin de llevar a feliz término la consolidación de la línea de producción en CEDIQUIM S.A.S y de ampliar su operación dentro de la Industria del petróleo, es indispensable llevar a cabo la inclusión de un Sistema Integrado que no sólo agregue valor a la organización teniendo en cuenta el sector de su actividad económica sino también logre estandarizar la operación de la organización contribuyendo de manera representativa al mejoramiento de sus indicadores financieros y operacionales, mejorando la rentabilidad actual.

El diseño y la implementación de un Sistema Integrado como el que se propone requiere de un diagnóstico previo de forma individual con respecto a los tres sistemas, en el que se evidencian las falencias dentro de la organización en su gestión por procesos, a partir de las cuales se iniciará la construcción del sistema en su parte documental y de medición y seguimiento.

Para este caso en específico, se presenta una gran falencia que se ha ido propagando impidiendo que CEDIQUIM S.A.S. optimice su operación de manera adecuada en cuanto a la Planeación y a la inclusión en los procesos de la alta dirección generando una cultura de esfuerzos aislados. En el Programa de implementación propuesto, se hace referencia a este aspecto como pilar de la implementación y se establecen las actividades incluyendo la estructura documental del Sistema, optimizando aquellos puntos comunes para las tres Normas (NTC ISO9001:2008, NTC ISO 14001:2004 y la Guía RUC).

La integración de estos tres Sistemas no sólo son de vital importancia como una estrategia comercial dentro del sector en el que se desenvuelve CEDIQUIM S.A.S, sino que también establece los lineamientos para que la organización funcione como un todo, generando valor para todos los miembros de la organización e imponiendo un modelo administrativo basado en la autogestión y sostenibilidad de cada proceso.

## **1. GENERALIDADES**

El presente documentos pretende mejorar la gestión en CEDIQUIM S.A.S. Con el fin de llevar a cabo esta mejora se requiere tener claro quién es CEDIQUIM S.A.S y a que se refiere la Normatividad bajo la cual se encuentra proyectado este mejoramiento.

### **1.1. CEDIQUIM S.A.S.**

CEDIQUIM S.A.S, es una organización dedicada a la importación, manufactura y distribución de Materias Primas y productos para la industria del petróleo y de tratamiento de aguas.

Actualmente, cuenta con alrededor de 5 clientes petroleros con contratos establecidos y procesos licitatorios activos los cuales aún no han sido terminados y más de 10 clientes potenciales en la industria del petróleo.

Cuenta con un Sistema de Gestión de Calidad que ha sido construido bajo el alcance que no incluye la línea de producción; únicamente la importación y distribución, el RUC (Registro único de Contratistas), bajo el cual es fundamentado el Sistema de Seguridad Industrial y Salud Ocupacional lleva en funcionamiento 2 años en los que se han conseguido calificaciones del 90 y 84% en los años 2011 y 2012 respectivamente.

CEDIQUIM S.A.S no cuenta con otros Sistemas de Gestión montados dentro de su estructura ya que la Gerencia General no le ha visto la generación de valor a la fecha en la que se han iniciado los procesos licitatorios.

Su personal actual asciende a 25 personas encabezado por el Gerente General.

Los Sistemas de Gestión se encuentran a la cabeza de una sola persona, Coordinadora de Logística y Producción.

Cuentan con una planta de producción conformada por dos tanques mezcladores que actualmente tienen una capacidad productiva de 4 toneladas por hora con un personal operativo de tres personas, un Supervisor y un Coordinador.

### **1.2. NORMA TÉCNICA COLOMBIANA NTC ISO 14001:2004**

La Norma Técnica Colombiana ISO14001: 2004, correspondiente a los requisitos con orientación para su uso del Sistema de Gestión Ambiental, especifica los requisitos de un Sistema de Gestión ambiental que permitan a las organizaciones implementar una serie de actividades y políticas con el fin de dar cumplimiento a los requisitos legales aplicables y a los impactos ambientales generados por las mismas en el ejercicio de su actividad económica.

La versión 2004 (segunda versión), pretende dar claridad sobre la primera teniendo en cuenta algunos aspectos de la Norma ISO9001:2008, mejorando la compatibilidad de las dos normas.

Esta Norma se encuentra basada en el ciclo P-H-V-A (Planear-Hacer- Verificar- Actuar).<sup>1</sup>

Actualmente CEDIQUIM S.A.S, no cuenta con la implementación de esta norma en la ejecución de sus operaciones.

### **1.3. NORMA TÉCNICA COLOMBIANA NTC ISO 9001:2008**

La Norma Técnica Colombiana ISO9001:2008, correspondiente a los requisitos de Sistemas de Gestión de Calidad tiene como propósito establecer los requisitos de uniformidad para los Sistemas de Gestión de Calidad y en la documentación de los mismos basándose en un enfoque por procesos que evidencie la interacción dentro de las organizaciones.

Debe tenerse en cuenta que los requisitos establecido a esta norma son adicionales a los requisitos propios de los productos y/o servicios ofrecidos por las organizaciones.

CEDIQUIM S.A.S cuenta con un Sistema de Gestión de Calidad montado y certificado únicamente para la importación y distribución de productos químicos sin incluir dentro de su alcance la línea de producción que actualmente constituye la mayor fuente de los ingresos en la organización.<sup>2</sup>

### **1.4. GUÍA RUC**

La Guía RUC (Registro único de Contratistas), es la Guía de Seguridad, Salud Ocupacional y ambiente para contratistas; este documento pretende establecer los requisitos aplicables en HSE para las empresas contratistas, con el fin de Implementar un Sistema de Seguridad, Salud Ocupacional y ambiente de acuerdo a los requerimientos legales aplicables, incluyendo a las partes interesadas dentro del alcance del sistema.

Esta Guía ha sido preparada por el Comité Técnico Operativo del RUC (Registro Uniforme de Evaluación del Sistema de seguridad, salud ocupacional y Ambiente para contratistas).

---

<sup>1</sup> INSTITUTO COLOMBIANO DE NORMAS TÉCNICAS Y CERTIFICACIÓN. Sistemas de Gestión Ambiental: Requisitos con orientación para su uso. NTC-ISO14001. Bogotá D.C.: El Instituto, 2004. p i- iii.

<sup>2</sup> INSTITUTO COLOMBIANO DE NORMAS TÉCNICAS Y CERTIFICACIÓN. Sistemas de Gestión de la Calidad: Requisitos. NTC-ISO9001. 3ed. Bogotá D.C.: El Instituto, 2008. p. i-iii.

Esta Guía es aplicable especialmente a aquellos contratistas que prestan el servicio a organizaciones que cuentan con operación en la industria del petróleo y es un requisito indispensable para prestar servicios a esta industria.

Además de los aspectos de Seguridad, Salud Ocupacional y Medio Ambiente, a partir del año 2013 ha sido implementado dentro del Formato único de evaluación, el componente de Responsabilidad Social.<sup>3</sup>

Actualmente, CEDIQUIM S.A.S cuenta con un Sistema bajo esta Guía implementado hace dos años que ha sido objeto de Auditoría en dos ocasiones.

---

<sup>3</sup> CONSEJO COLOMBIANO DE SEGURIDAD. Guía del Sistema de Seguridad, Salud Ocupacional y Ambiente para contratistas. 10 Rev. Bogotá. D.C: Consejo Colombiano de Seguridad, 2010. p. 1-6.

## **2. FUNCIONAMIENTO DE LOS SISTEMAS DE GESTIÓN EN CEDIQUIM S.A.S**

Actualmente en CEDIQUIM S.A.S., se encuentran estructurados dos Sistemas de Gestión de acuerdo a las necesidades de la operación y actividad económica de la compañía y los objetivos que declara la gerencia son sus expectativas para el futuro, bajo el alcance de Importación, distribución y comercialización de productos químicos para la industria del Petróleo y de Tratamiento de aguas, siendo la Guía RUC el primero de los lineamientos bajo los cuales fue estructurado el primer Sistema de Gestión en la empresa. El Sistema de Gestión de la Calidad ha iniciado su estructuración basado en la Norma ISO 9001: 2008, sin encontrarse alineada al Sistema de Gestión de Salud Ocupacional basado en la Guía RUC.

Los Sistemas, que se encuentran actualmente en CEDIQUIM S.A.S, no se encuentran en funcionamiento para la línea de manufactura de los productos químicos, por lo que es deseo de la Gerencia ampliar el alcance de los mismos hasta la línea de producción.

### **2.1 REGISTRO ÚNICO DE CONTRATISTAS (RUC)**

El Registro único de Contratistas (RUC), el cual cuenta con una Guía en la que se establecen los requisitos de un Sistema de Gestión de Salud Ocupacional para aquellas empresas que prestan sus servicios a compañías de operación petrolera, fue implementado en CEDIQUIM S.A.S hace dos años contando con dos Auditorías de Certificación cuyo puntaje en su primera versión fue del 90% (Ver Anexo A) y en su segunda versión del 86%(Ver Anexo B), revelando entonces varias falencias de acuerdo al reporte de No Conformidades en los componentes gerenciales y de planeación, tal y como se demostrará en el Diagnóstico posterior del presente documento.

#### **2.1.1 Diagnóstico de funcionamiento del Sistema de Salud Ocupacional**

El Sistema de Gestión de Salud ocupacional ha sido estructurado en CEDIQUIM S.A.S, dando cumplimiento a la Guía RUC y llevando a cabo auditorías de certificación a lo largo de dos años alcanzando el puntaje con el cual debe contarse para llevar a cabo a prestación de servicios a las compañías petroleras (85%), sin querer decir esto que el Sistema funciona a la perfección y se encuentra preparado para la gestión del cambio proyectada y el crecimiento de operación que enfrenta CEDIQUIM S.A.S actualmente tal y como se presenta en el Cuadro 1.

El diagnóstico del Sistema de Gestión de Salud Ocupacional se lleva a cabo mediante la aplicación de la lista de chequeo utilizada para la evaluación del Sistema en una Auditoría de tercera parte. Esta lista de chequeo comprende todos y cada uno de los elementos de la Guía RUC.

Cada uno de los elementos evaluados debe cumplir en su totalidad para darle una calificación afirmativa (“Si”), de lo contrario su calificación será negativa (“No”), incluso si no se encuentra algún registro dentro de la muestra de evaluación.

**Cuadro 1.** Diagnóstico del Sistema de Salud Ocupacional basado en la Guía RUC para CEDIQUIM S.A.S

<p style="text-align: center;"><b>AUTOEVALUACIÓN DEL SISTEMA DE GESTIÓN DE SEGURIDAD, SALUD OCUPACIONAL Y AMBIENTE PARA CONTRATISTAS</b></p>		
<p style="text-align: center;"><b>REQUISITOS Y ELEMENTOS</b></p>		
<p><b>Nota: Las evidencias en todos los requisitos de la guía incluyen todos los trabajadores independiente del vinculo de contratación, incluye subcontratistas, empresas temporales, cooperativas, entre otros.</b></p>		
		<b>CUMPLIMIENTO</b>
<b>1. LIDERAZGO Y COMPROMISO GERENCIAL</b>		
<b>1.1. Política de Seguridad, Salud Ocupacional y Ambiente, incluye</b>		
» Firma del Gerente Actual	Si/No	Si
» Divulgación	Si/No	Si
» Publicación	Si/No	Si
» Describe la naturaleza de la organización.	Si/No	Si
» Lesión personal	Si/No	Si
» Enfermedad Profesional	Si/No	Si
» Daño a la propiedad	Si/No	Si
» Impacto socio-ambiental	Si/No	Si
» Respaldo económico al sistema de SSOMA	Si/No	Si
» Fomento de la responsabilidad social con sus grupos de interés	Si/No	No
» Decisión de cumplimiento de la Legislación en Salud Ocupacional y Ambiente y otros requisitos aplicables que haya suscrito a la organización	Si/No	Si
» Compromiso con el mejoramiento continuo	Si/No	Si
Política de no: alcohol, drogas y fumadores	Si/No	Si
Otras políticas a juicio de la compañía: calidad	Si/No	Si

## Continuación. Cuadro 1

<b>1.2. Elementos Visibles del Compromiso Gerencial</b>		
<b>Reuniones Gerenciales</b>		
Se llevan a cabo reuniones periódicas generales de nivel gerencial en las que el tema de Seguridad, Salud Ocupacional y Ambiente sea importante dentro de la agenda; al menos trimestralmente:	Si/No	<input type="text" value="No"/>
<b>Inspecciones Gerenciales</b>		
Se tiene un Programa de Inspecciones a nivel Gerencial que incluya evaluación de las condiciones de SSOA en todos los centros de trabajo?	Si/No	<input type="text" value="Si"/>
Se ejecutan inspecciones gerenciales?	Si/No	<input type="text" value="No"/>
<b>Revisión por la Gerencia</b>		
La Gerencia evalúa los siguientes aspectos del Sistema de SSOA		
Esta revisión debe ser mínimo 1 vez al año		
» Política	Si/No	<input type="text" value="Si"/>
» Objetivos	Si/No	<input type="text" value="No"/>
» Resultados de revisiones gerenciales anteriores	Si/No	<input type="text" value="Si"/>
» Resultados de implementación de acciones correctivas, preventivas y auditorias	Si/No	<input type="text" value="Si"/>
» Análisis estadístico de accidentalidad	Si/No	<input type="text" value="Si"/>
» Análisis estadístico de enfermedad profesional	Si/No	<input type="text" value="Si"/>
» Revisión del Desempeño Ambiental de la Organización	Si/No	<input type="text" value="Si"/>
» Resultados de la participación y consulta	Si/No	<input type="text" value="No"/>
» Resultados de actividades de RS con los grupos de interes identificados	Si/No	<input type="text" value="No"/>
» Estado de cumplimiento de requisitos legales y otros	Si/No	<input type="text" value="Si"/>
» Se han realizado análisis de los resultados en la revisión por la gerencia?	Si/No	<input type="text" value="No"/>
» Los resultados de la revisión por la gerencia son comunicados?	Si/No	<input type="text" value="No"/>
» Se genera un plan de acción resultante de la revisión gerencial	Si/No	<input type="text" value="No"/>
» Se tienen registros de implementación del plan de acción	Si/No	<input type="text" value="No"/>
<b>1.3. Objetivos y Metas</b>		
La organización tiene objetivos para el Sistema de Gestión de SSOA ?	Si/No	<input type="text" value="Si"/>
La organización ha establecido metas cuantificables para el cumplimiento de los objetivos definidos anteriormente?	Si/No	<input type="text" value="Si"/>
Se ha realizado un análisis periódico del grado de cumplimiento de los objetivos y metas al menos semestralmente?	Si/No	<input type="text" value="Si"/>
<b>1.4. Recursos</b>		
* Se tiene asignado un presupuesto para el desarrollo del sistema de gestión de SSOA?	Si/No	<input type="text" value="Si"/>
* Se ajusta el presupuesto SSOA para los nuevos contratos?	Si/No	<input type="text" value="Si"/>
* Se verifica la ejecución del presupuesto?	Si/No	<input type="text" value="Si"/>
* Se tiene asignado un Representante de la alta Gerencia para el Sistema Seguridad, Salud Ocupacional y Ambiente?	Si/No	<input type="text" value="Si"/>
* Se asignan los recursos para establecer, implementar, mantener y mejorar el sistema de gestión de SSOA en términos de la infraestructura organizacional y los recursos tecnológicos?	Si/No	<input type="text" value="Si"/>

## Continuación: Cuadro 1

<b>1.5. EVIDENCIA EN CAMPO</b>		
Se evidencia divulgación de las políticas y los empleados están familiarizados con las políticas que tiene la empresa?	Si/No	<input type="text" value="No"/>
Los empleados están familiarizados con los objetivos del sistema de gestión de SSOA?	Si/No	<input type="text" value="Si"/>
Los empleados están familiarizados con las acciones de mejora resultantes de las revisiones gerenciales?	Si/No	<input type="text" value="No"/>
<b>2. DESARROLLO Y EJECUCIÓN DEL SSOA</b>		
<b>2.1. DOCUMENTACIÓN</b>		
<b>MANUAL DEL SISTEMA DE GESTIÓN EN SEGURIDAD, SALUD OCUPACIONAL Y AMBIENTE RUC</b>		
Se tiene un Manual con la información del sistema de gestión SSOA	Si/No	<input type="text" value="Si"/>
<b>CONTROL DE DOCUMENTOS Y DATOS</b>		
Se tiene un procedimiento que permita controlar todos los documentos y datos?	Si/No	<input type="text" value="Si"/>
Los documentos están actualizados y controlados de acuerdo al procedimiento?	Si/No	<input type="text" value="Si"/>
<b>CONTROL DE REGISTROS</b>		
Se tiene un procedimiento que permita controlar todos los registros?	Si/No	<input type="text" value="No"/>
Los registros están controlados de acuerdo al procedimiento?	Si/No	<input type="text" value="No"/>
<b>2.2. Requisitos legales y de otra índole</b>		
Se tiene un procedimiento para identificar y tener acceso a los requisitos legales y de otra índole en SSOA aplicables a la organización?	Si/No	<input type="text" value="No"/>
Análisis de la Identificación de todos los requisitos legales y de otra índole en SSOA aplicables a la organización?	Si/No	<input type="text" value="Si"/>
La información pertinente de requisitos legales y de otra índole se ha comunicado a las personas que trabajan bajo el control de la organización y partes interesadas pertinentes?	Si/No	<input type="text" value="Si"/>
Se evidencian planes para el cumplimiento de los requisitos legales en SSOA analizados?	Si/No	<input type="text" value="Si"/>
<b>2.3. Funciones y Responsabilidades</b>		
Se tienen asignadas las funciones y responsabilidades en Seguridad, Salud Ocupacional y Ambiente para:		
» Alta Gerencia.	Si/No	<input type="text" value="Si"/>
» Nivel gerencial medio.	Si/No	<input type="text" value="Si"/>
» Personal Operativo.	Si/No	<input type="text" value="Si"/>
» Personal de supervisión.		<input type="text" value="Si"/>
» Representante del Sistema SSOA.		<input type="text" value="Si"/>
» Coordinador del programa.	Si/No	<input type="text" value="Si"/>
Se tiene un procedimiento escrito para evaluar el cumplimiento de las responsabilidades en SSOA de todos los trabajadores?	Si/No	<input type="text" value="No"/>
Se evalúa el cumplimiento de estas funciones y responsabilidades de acuerdo al procedimiento?	Si/No	<input type="text" value="No"/>

## Continuación: Cuadro 1

<b>2.4. Competencias</b>		
La organización ha definido, mantenido y comunicado las competencias para todo el personal incluyendo subcontratistas en SSOA en términos de:		
» Educación	Si/No	Si
» Experiencia	Si/No	Si
» Entrenamiento	Si/No	Si
Todo el personal cumple con las competencias definidas anteriormente?	Si/No	Si
<b>2.5. Capacitación y Entrenamiento</b>		
Se tienen identificadas y programadas las necesidades de capacitación y entrenamiento en SSOA por cargos incluidos contratistas?	Si/No	No
Se lleva un registro actualizado del personal capacitado y entrenado de acuerdo con las necesidades identificadas anteriormente?	Si/No	No
Se tienen establecidos los contenidos de los cursos de capacitación y entrenamiento alineados con las competencias del personal?	Si/No	No
El personal que realiza las capacitaciones es competente?	Si/No	Si
Se evalúan las acciones de capacitación, y entrenamiento inmediatamente y en un periodo a corto plazo?	Si/No	Si
Se tiene un mecanismo para el control del programa de entrenamiento, para el seguimiento de la ejecución de actividades de acuerdo a la identificación por persona?	Si/No	Si
Se evalúa periódicamente el programa de capacitación, entrenamiento y toma de conciencia para todos los niveles de la organización en los siguientes términos:		
Determinación de índices de gestión.		
» De cobertura.	Si/No	Si
» De efectividad.	Si/No	Si
Resultados de los indicadores.	Si/No	Si
Análisis de tendencias.	Si/No	Si
Determinación de Planes de acción.	Si/No	Si
Se implementan los planes de acción.	Si/No	Si
<b>2.6. Programa de Inducción y reinducción en SSOA</b>		
Se tiene un programa de inducción en SSOA para el personal incluyendo los contratistas por escrito que tenga por lo menos:		
» Generalidades de la empresa.	Si/No	Si
» Aspectos generales y legales en Seguridad, Salud Ocupacional y Ambiente, derechos y deberes del sistema de riesgos profesionales	Si/No	Si
» Políticas para Fumadores no: Alcohol y Drogas.	Si/No	Si
» Políticas de Seguridad, Salud Ocupacional y Ambiente.	Si/No	Si
» Reglamento de Higiene y Seguridad Industrial.	Si/No	Si
» Comité Paritario de Salud Ocupacional.	Si/No	Si
» Plan de Emergencias.	Si/No	Si
» Factores de riesgo inherentes al cargo y sus controles.	Si/No	Si
» Aspectos e impactos ambientales inherentes a la actividad.	Si/No	Si
» Procedimientos seguros para el desarrollo de la tarea.	Si/No	Si
Registros de inducción de todo el personal.	Si/No	Si
Registros de reinducción de todo el personal.	Si/No	Si
Se evalúa la efectividad de la inducción y la reinducción.	Si/No	Si

**Continuación: Cuadro 1**

**2.7. Motivación, Comunicación, participación y consulta**

Se identifican y desarrollan programas para lograr la participación del personal, en el Sistema SSOA y actividades de RS de acuerdo a lo especificado en la Guía RUC?	Si/No	No
Se tiene establecido un plan de comunicaciones por escrito tanto para las partes internas y externas pertinentes?	Si/No	Si
Se cuenta y se mantiene un mecanismo para difundir las acciones y resultados del sistema de Seguridad, Salud Ocupacional y Ambiente para trabajadores, y contratistas y demás grupos de interés?	Si/No	Si

**EVIDENCIA EN CAMPO**

Los empleados conocen sus funciones y responsabilidades en seguridad, salud ocupacional y ambiente?	Si/No	Si
Se retroalimentan a los empleados de las acciones por mejorar resultantes de su evaluación de sus funciones y responsabilidades?	Si/No	Si
La línea de mando medio conoce las funciones y responsabilidades a desempeñar con relación a SSOA?	Si/No	Si
El personal tiene conocimiento en el entrenamiento que se le ha dado en?		
- Procedimientos seguros para el desarrollo de la tarea.	Si/No	Si
- Atención de accidentes y emergencias.	Si/No	Si
- Uso y mantenimiento de elementos de protección personal.	Si/No	Si
Se evidencia que los empleados tienen conocimiento de los temas de inducción en aspectos de SSOA?	Si/No	Si
Se evidencia que los empleados tienen conocimiento sobre las capacitaciones recibidas en SSOA?	Si/No	Si
Emitió la gerencia del contratista comunicados de SSOA en el período evaluado?	Si/No	No
Los empleados del contratista pueden comunicar a la Gerencia problemas / inquietudes sobre SSOA?	Si/No	Si
Evidenciar con los empleados que la empresa ha implementado actividades para lograr la participación en el período evaluado?	Si/No	Si
Conocen los trabajadores el representante o delegado de la alta dirección para el sistema?	Si/No	Si
Evidenciar si el trabajador conoce sus derechos y deberes del sistema general de riesgos profesionales?	Si/No	Si
Evidenciar la participación de los trabajadores en el Sistema de SSOA?	Si/No	Si

**Continuación: Cuadro 1**

<b>3. ADMINISTRACIÓN DE LOS RIESGOS</b>		
<b>3.1 IDENTIFICACIÓN DE PELIGROS, ASPECTOS AMBIENTALES, VALORACIÓN Y DETERMINACIÓN DE CONTROL DE RIESGO E IMPACTOS. (GESTIÓN DEL RIESGO)</b>		
Se tiene un procedimiento para la continua identificación de peligros y aspectos ambientales, valoración de riesgos y determinación de los controles de los riesgos de SSOA, valoración de riesgo y determinación de los controles que contemple actividades rutinarias y no rutinarias?	Si/No	No
Se identifican continuamente los peligros SSO teniendo en cuenta todos los aspectos contemplados en la guía RUC?	Si/No	Si
Se identifican continuamente los aspectos ambientales de sus actividades productos y servicios?	Si/No	Si
Se valoran continuamente los riesgos SSO identificados teniendo en cuenta los controles existentes?	Si/No	Si
Se valoran continuamente los impactos identificados?	Si/No	Si
Se realiza continuamente la priorización de los riesgos SSO?	Si/No	Si
Se ha realizado la continua priorización de los impactos ambientales?	Si/No	Si
Las medidas de intervención para controlar los riesgos SSO valorados, han sido analizadas y definidas de acuerdo a la jerarquía establecida en la guía?	Si/No	No
Están establecidas las medidas de intervención para controlar los aspectos identificados?	Si/No	Si
Se cumple el plan de acción para la implementación de los controles en SSO?	Si/No	Si
Se cumple el plan de acción para la implementación de los controles de los aspectos ambientales?	Si/No	Si
Se tiene un procedimiento o metodología que asegure la identificación de peligros, valoración de riesgo y determinación de los controles asociados con los cambios realizados o propuestos en la organización?	Si/No	Si
se tienen registros de la implementación del procedimiento de gestión del cambio definido por la organización?	Si/No	Si
Se cuenta con un mecanismo para la identificación, reporte y control de actos inseguros y condiciones subestándares?	Si/No	Si
<b>Evidencia en campo</b>		
La identificación de peligros, valoración y determinación de controles de los riesgos están acordes con los peligros identificados en el área revisada. Trabajo realizados validado por la contratante	Si/No	Si
La identificación, valoración y priorización de los aspectos están acordes con los impactos identificados en el área revisada. Trabajo realizados validado por la contratante	Si/No	Si
Conocen los empleados los riesgos a los que esta expuesto?	Si/No	Si
Conocen los empleados las actividades críticas ?	Si/No	Si
Conocen los empleados los procedimientos a seguir para sus actividades críticas?	Si/No	Si
Participan los trabajadores en la identificación de peligros, valoración y determinación de controles de los riesgos de su actividad?	Si/No	Si
Se han implementado las medidas de control propuestas para los riesgos prioritarios identificados?	Si/No	Si
Las personas que hacen parte del proceso de la gestión del cambio conocen sus responsabilidades en el mismo?	Si/No	Si
Se evidencian si los puestos de trabajo están adaptados a las condiciones de las personas que están bajo el control de la organización?	Si/No	Si
Se cumple el procedimiento de control de cambios establecido por la organización?	Si/No	Si

**Continuación: Cuadro 1**

<b>3.2. TRATAMIENTO DEL RIESGO</b>		
<b>3.2.1. Administración de Contratistas - Proveedores</b>		
Se cuenta con un procedimiento que contemple criterios de SSOA para seleccionar contratistas y proveedores?	Si/No	<input type="checkbox"/> Si
Se seleccionan los contratistas- proveedores de acuerdo al Procedimiento?	Si/No	<input type="checkbox"/> Si
Se tienen registros del monitoreo al trabajo del contratista?	Si/No	<input type="checkbox"/> Si
Se evalúa el desempeño del contratista - proveedor?	Si/No	<input type="checkbox"/> Si
Se realiza seguimiento al plan de acción resultante de los monitoreos/evaluación ?	Si/No	<input type="checkbox"/> Si
<b>3.2.2. Visitantes, comunidad y autoridad</b>		
Se le informa a los visitantes, comunidad y autoridad sobre los peligros y control de los riesgos SSOA?	Si/No	<input type="checkbox"/> Si
Participan los visitantes, la comunidad y la autoridad en las actividades de simulacros, prevención y atención de emergencias?	Si/No	<input type="checkbox"/> Si
<b>3.2.2.1. Grupos de Interés</b>		
Se identifican los grupos de interés y actividades relacionadas con RS.	Si/No	<input type="checkbox"/> Si
<b>3.2.3. Programas de Gestión</b>		
La organización ha establecido un Programa de Gestión para los Riesgos Prioritarios que incluya		
* objetivos metas	Si/No	<input type="checkbox"/> Si
* Acciones	Si/No	<input type="checkbox"/> Si
* Recursos	Si/No	<input type="checkbox"/> Si
* Responsables	Si/No	<input type="checkbox"/> Si
* Cronograma de actividades	Si/No	<input type="checkbox"/> Si
Se implementa el programa de Gestión	Si/No	<input type="checkbox"/> Si
Se evalúa periódicamente los Programas de Gestión en los siguientes términos:		
Determinación de índices de gestión		
» De cobertura	Si/No	<input type="checkbox"/> Si
» De eficacia	Si/No	<input type="checkbox"/> Si
Resultados de los indicadores	Si/No	<input type="checkbox"/> Si
Análisis de tendencias	Si/No	<input type="checkbox"/> Si
Se replantean las actividades del Programa de Gestión	Si/No	<input type="checkbox"/> Si
Se implementa los planes de acción	Si/No	<input type="checkbox"/> Si

## Continuación: Cuadro 1

<b>Evidencia en el proceso ( en campo)</b>		
Conocen los empleados los programas de gestión?	Si/No	<input type="checkbox"/> Si
Conocen los empleados los objetivos de los programas de gestión?	Si/No	<input type="checkbox"/> Si
Conocen los trabajadores las actividades de los programas de gestión?	Si/No	<input type="checkbox"/> Si
Participan los trabajadores en las actividades planteadas por el programa de Gestión?	Si/No	<input type="checkbox"/> Si
Se evidencia la ejecución de los programas de gestión?	Si/No	<input type="checkbox"/> Si
<b>Programa de Gestión</b>		
La organización ha establecido un Programa de Gestión para los Riegos Prioritarios que incluya		
* objetivos metas	Si/No	<input type="checkbox"/> Si
* Acciones	Si/No	<input type="checkbox"/> Si
* Recursos	Si/No	<input type="checkbox"/> Si
* Responsables	Si/No	<input type="checkbox"/> Si
* Cronograma de actividades	Si/No	<input type="checkbox"/> Si
Se implementa el programa de Gestión	Si/No	<input type="checkbox"/> Si
Se evalúa periódicamente los Programa de Gestión en los siguientes términos:		
Determinación de índices de gestión		
» De cobertura	Si/No	<input type="checkbox"/> Si
» De eficacia	Si/No	<input type="checkbox"/> Si
Resultados de los indicadores	Si/No	<input type="checkbox"/> Si
Análisis de tendencias	Si/No	<input type="checkbox"/> Si
Se replantean las actividades del Programa de Gestión	Si/No	<input type="checkbox"/> Si
Se Implementa los planes de acción	Si/No	<input type="checkbox"/> Si
<b>Evidencia en el proceso ( en campo)</b>		
Conocen los empleados los programas de gestión?	Si/No	<input type="checkbox"/> Si
Conocen los empleados los objetivos de los programas de gestión?	Si/No	<input type="checkbox"/> Si
Conocen los trabajadores las actividades de los programas de gestión?	Si/No	<input type="checkbox"/> Si
Participan los trabajadores en las actividades planteadas por el programa de Gestión?	Si/No	<input type="checkbox"/> Si
Se evidencia la ejecución de los programas de gestión?	Si/No	<input type="checkbox"/> Si
<b>Programa de Gestión</b>		
La organización ha establecido un Programa de Gestión para los Riegos Prioritarios que incluya		
* objetivos metas	Si/No	<input type="checkbox"/> Si
* Acciones	Si/No	<input type="checkbox"/> Si
* Recursos	Si/No	<input type="checkbox"/> Si
* Responsables	Si/No	<input type="checkbox"/> Si
* Cronograma de actividades	Si/No	<input type="checkbox"/> Si
Se implementa el programa de Gestión	Si/No	<input type="checkbox"/> Si
Se evalúa periódicamente los Programa de Gestión en los siguientes términos:		
Determinación de índices de gestión		
» De cobertura	Si/No	<input type="checkbox"/> Si
» De eficacia	Si/No	<input type="checkbox"/> Si
Resultados de los indicadores	Si/No	<input type="checkbox"/> Si
Análisis de tendencias	Si/No	<input type="checkbox"/> Si
Se replantean las actividades del Programa de Gestión	Si/No	<input type="checkbox"/> Si
Se Implementa los planes de acción	Si/No	<input type="checkbox"/> Si

**Continuación: Cuadro 1**

<b>Evidencia en el proceso ( en campo)</b>		
Conocen los empleados los programas de gestión?	Si/No	<input type="text" value="Si"/>
Conocen los empleados los objetivos de los programas de gestión?	Si/No	<input type="text" value="Si"/>
Conocen los trabajadores las actividades de los programas de gestión?	Si/No	<input type="text" value="Si"/>
Participan los trabajadores en las actividades planteadas por el programa de Gestión?	Si/No	<input type="text" value="Si"/>
Se evidencia la ejecución de los programas de gestión?	Si/No	<input type="text" value="Si"/>
<b>3.2.4 Subprograma de Medicina Preventiva y del Trabajo</b>		
<b>Evaluaciones Médicas Ocupacionales</b>		
Existe un procedimiento escrito para la realización de las evaluaciones médicas ocupacionales basado en el profesiograma?	Si/No	<input type="text" value="Si"/>
Se realizan evaluaciones médicas ocupacionales de acuerdo con el procedimiento anterior de:		
» Ingreso.	Si/No	<input type="text" value="Si"/>
» Periódicas.	Si/No	<input type="text" value="Si"/>
» De retiro.	Si/No	<input type="text" value="Si"/>
» Reubicación Laboral y post incapacidad.	Si/No	<input type="text" value="Si"/>
Existe un mecanismo de garantía de la confidencialidad de las historias clínicas ocupacionales?	Si/No	<input type="text" value="Si"/>
<b>Actividades de Promoción y Prevención en Salud</b>		
Se han identificado los riesgos de salud pública en la región donde labora?	Si/No	<input type="text" value="No"/>
Se realizan actividades de promoción y prevención en:		
» Campañas de no: Alcohol, Drogas y fumadores.	Si/No	<input type="text" value="Si"/>
» Actividades de inmunización de enfermedades propias de la región de acuerdo con los riesgos identificados.	Si/No	<input type="text" value="No"/>
» Otras actividades para Riesgos de Salud Pública.	Si/No	<input type="text" value="No"/>
<b>Programa de Vigilancia Epidemiológica</b>		
Se ha realizado un diagnóstico de salud?	Si/No	<input type="text" value="Si"/>
Se tienen protocolos de Vigilancia epidemiológica ocupacional de la organización de acuerdo con los riesgos identificados?	Si/No	<input type="text" value="Si"/>
Se tienen los registros asociados a la implementación de programas de Vigilancia Epidemiológica?	Si/No	<input type="text" value="Si"/>
Se evalúa periódicamente los PVE en los siguientes términos:		
Determinación de índices de gestión.		
» De cobertura y eficacia	Si/No	<input type="text" value="Si"/>
» De impacto.	Si/No	<input type="text" value="Si"/>
» Resultados de los indicadores.	Si/No	<input type="text" value="Si"/>
» Análisis de tendencias.	Si/No	<input type="text" value="Si"/>
Se replantean las actividades del PVE.	Si/No	<input type="text" value="Si"/>
Se Implementa los planes de acción.	Si/No	<input type="text" value="Si"/>

## Continuación: Cuadro 1

<b>Registros y Estadísticas en Salud</b>		
Se tienen análisis estadísticos de:		
» Primeros Auxilios.	Si/No	<input type="text" value="Si"/>
» Morbimortalidad.	Si/No	<input type="text" value="Si"/>
» Ausentismo Laboral.	Si/No	<input type="text" value="Si"/>
Se genera un plan de acción resultante del análisis estadístico?	Si/No	<input type="text" value="Si"/>
<b>Evidencia en el proceso ( en campo)</b>		
Se realizan exámenes médicos ocupacionales de ingreso?	Si/No	<input type="text" value="Si"/>
La identificación de los riesgos de salud pública esta acorde con los peligros identificados en la región?	Si/No	<input type="text" value="Si"/>
Conocen los empleados los riesgos de salud pública a los que esta expuesto?	Si/No	<input type="text" value="Si"/>
Se han implementado las medidas de control propuestas para los riesgos de salud pública ?	Si/No	<input type="text" value="No"/>
El personal tiene conocimiento en los temas tratados con las campañas de promoción y prevención que realiza la empresa?	Si/No	<input type="text" value="Si"/>
Verificar que los planes de acción planteados se hallan implementado?	Si/No	<input type="text" value="Si"/>
Conocen los empleados los programas de vigilancia epidemiológica que actualmente tiene la empresa?	Si/No	<input type="text" value="Si"/>
Participan los trabajadores en las actividades implementadas en los programas de vigilancia epidemiológica?	Si/No	<input type="text" value="Si"/>
<b>3.2.5. Subprograma de Higiene Industrial</b>		
<b>Manejo de factor de Riesgo Higiénico</b>		
Se han realizado mediciones a los riesgos higiénicos identificados de acuerdo con la actividad de la empresa?	Si/No	<input type="text" value="Si"/>
Se aplican sistemas de control eficaz para minimizar el efecto de los riesgos identificados de acuerdo a la jerarquización establecida en la Guía?	Si/No	<input type="text" value="Si"/>
Se cuenta con los certificados de calibración y registro de mantenimiento de los equipos para la medición?	Si/No	<input type="text" value="Si"/>
Se cuenta con la licencia de la persona que realizó el estudio (si es contratado)?	Si/No	<input type="text" value="Si"/>
<b>3.2.6. Subprograma de Seguridad Industrial</b>		
<b>Estándares y Procedimientos</b>		
Se identifican actividades críticas en los trabajos realizados por en la empresa? Se tienen procedimientos documentados acorde con el tratamiento de los riesgos	Si/No	<input type="text" value="Si"/>
Se documentan procedimientos seguros para ejecutar las tareas críticas?	Si/No	<input type="text" value="Si"/>
Se llevan registros de divulgación de los procedimientos?	Si/No	<input type="text" value="Si"/>
<b>Programa de Mantenimiento de Instalaciones y Equipos</b>		
Se tiene por escrito un programa de mantenimiento preventivo para:		
*Equipos críticos.	Si/No	<input type="text" value="Si"/>
* Instalaciones.	Si/No	<input type="text" value="Si"/>
* Equipos de emergencia.	Si/No	<input type="text" value="Si"/>
* Redes eléctricas.	Si/No	<input type="text" value="Si"/>
Se llevan Registros de la ejecución del programa de .		
*Equipos críticos.	Si/No	<input type="text" value="Si"/>
* Instalaciones.	Si/No	<input type="text" value="Si"/>
* Equipos de emergencia.	Si/No	<input type="text" value="Si"/>
* Redes eléctricas.	Si/No	<input type="text" value="Si"/>

## Continuación: Cuadro 1

<b>Estado de equipos y herramientas de tareas críticas</b>		
Se tiene definido la vida útil de los equipos para realizar tareas críticas para el proceso?	Si/No	Si
Se tiene definido la vida útil de las herramientas para realizar tareas críticas para el proceso?	Si/No	Si
Se realizan y registran las inspecciones preoperacionales para las herramientas para tareas críticas?	Si/No	Si
Se realizan y registran las inspecciones preoperacionales para los equipos para tareas críticas?	Si/No	Si
Se lleva un control del estado y uso de equipos y herramientas de tareas críticas para el proceso?	Si/No	Si
Se mantienen registros sobre instrucciones a los trabajadores sobre el uso y mantenimiento de los equipos para las tareas críticas?	Si/No	Si
Se mantienen registros sobre instrucciones a los trabajadores sobre el uso y mantenimiento de herramientas para las tareas críticas?	Si/No	Si
Se tiene definido la reposición y disposición final de los equipos para las tareas críticas?	Si/No	Si
Se tiene definido la reposición y disposición final de las herramientas para las tareas críticas?	Si/No	Si
Se tiene definido un procedimiento para la selección y uso de equipos según criterios de seguridad?	Si/No	Si
Se tiene definido un procedimiento para la selección y uso de herramientas según criterios de seguridad?	Si/No	Si
<b>Elementos de Protección Personal</b>		
Se han identificado técnicamente las necesidades de EPP de acuerdo a los factores de riesgo existentes?	Si/No	Si
Se lleva un registro de la entrega de los EPP a los trabajadores ?	Si/No	Si
Registro sobre instrucciones a los trabajadores sobre el uso y mantenimiento de los EPP?	Si/No	Si
Se lleva un control de la inspección, estado y uso de los epp?	Si/No	Si
Se tiene definido el manejo del vestuario de trabajo contaminado?	Si/No	Si
Se tienen definidos los parámetros y los criterios para dar de baja o sacar de servicio los EPP y su reposición?	Si/No	Si
<b>Hojas de Seguridad de Materiales y Productos</b>		
Se cuenta con un inventario de materiales peligrosos utilizados	Si/No	Si
están disponibles las hojas de Seguridad de los materiales peligrosos utilizados	Si/No	Si
Se tienen los registros de la capacitación de los empleados en el conocimiento y uso de las Hojas de Seguridad.	Si/No	Si
Se tienen el procedimiento para el transporte de materiales peligrosos	Si/No	Si
Se dispone de las tarjetas de emergencia para transporte del material peligroso	Si/No	Si
<b>Evidencia en los procesos (en campo)</b>		
Los EPP están acordes con los riesgos existentes en la realización de la actividad?	Si/No	Si
Se evidencia el cumplimiento de los estándares para la reposición y disposición final de los EPP?	Si/No	Si
Los equipos de protección personal se mantienen en condiciones satisfactorias?	Si/No	Si
Las sustancias químicas se encuentran señalizadas, identificadas y rotuladas?	Si/No	Si
Se tienen en sitio, las hojas de Seguridad de los materiales peligrosos utilizados y están se encuentran en castellano o lengua nativa?	Si/No	Si
Conocen y están familiarizados los empleados con las Hojas de Seguridad de los productos que manejan?	Si/No	Si
Conocen los empleados los riesgos de los productos químicos que maneja?	Si/No	Si
Se dispone de las tarjetas de emergencia para transporte del material peligroso?	Si/No	Si
Se evidencia la implementación de los procedimientos para el tratamiento de los riesgos?	Si/No	Si
Los procedimientos de trabajo seguro están disponibles y vigentes	Si/No	Si
Se evidencia en el área de trabajo:		
* Almacenamiento adecuado de acuerdo a las normas de seguridad.	Si/No	Si
* Cerramiento, señalización y demarcación adecuada.	Si/No	Si
* Áreas de trabajo aseadas y en orden.	Si/No	Si
* Disposición de residuos.	Si/No	Si
* Sistemas de control para riesgos higiénicos.	Si/No	Si
Las herramientas y equipos cumplen con los estándares de seguridad?	Si/No	Si
Los trabajadores conocen y están familiarizados con el mecanismo para la disposición de equipos y herramientas defectuosas?	Si/No	Si

## Continuación: Cuadro 1

<b>3.2.7. PLANES DE EMERGENCIA</b>		
<b>PLAN ESTRATÉGICO</b>		
Contempla el plan estratégico:		
* Objetivos generales y específicos	Si/No	Si
* Alcance (cobertura de todos los procesos y actividades)	Si/No	Si
* Estructura organizacional para atender la emergencia incluyendo funciones y responsabilidades	Si/No	Si
* Identificación y evaluación de escenarios de emergencia	Si/No	Si
* Programa para realización de simulacros	Si/No	Si
<b>PLAN OPERATIVO</b>		
Procedimientos operativos normalizados para el control de las emergencias.	Si/No	Si
Se tiene establecido un MEDEVAC?	Si/No	Si
Existe mecanismo para reporte de todas las emergencias que ocurran?	Si/No	Si
Existe el mecanismo de evaluación de las emergencias y activación de la atención de la emergencia?	Si/No	Si
De acuerdo al análisis de riesgos cuenta el contratista con los equipos requeridos para atender la emergencia en primera instancia?	Si/No	Si
Existen convenios, acuerdos u otros mecanismos para contar con otros equipos de otras entidades, requeridos para atender la emergencia?	Si/No	Si
Cuenta el contratista con Recurso humano entrenado para atender las emergencias?	Si/No	Si
Se ha realizado difusión del plan de emergencias a todo el personal de la firma contratista?	Si/No	Si
Cuenta el plan operativo de emergencias con un centro de coordinación de operaciones?	Si/No	Si
Cuenta el plan operativo de emergencias con un sistema de comunicaciones?	Si/No	Si
Cuenta el plan operativo de emergencias criterios para determinar la finalización de la emergencia y reactivación normal de las operaciones?	Si/No	Si
Se tiene un plan de emergencias alineado con el de la empresa contratante?	Si/No	Si
Se realiza seguimiento a las acciones correctivas derivadas de las emergencias?	Si/No	Si
Se tiene registros de los simulacros realizados	Si/No	Si
Se analizan los resultados de los simulacros	Si/No	Si
Se realiza seguimiento a las acciones correctivas derivadas de los simulacros ?	Si/No	Si
<b>PLAN INFORMÁTICO</b>		
Contempla el plan de emergencias información actualizada y disponible de :		
* Entidades de apoyo y socorro en atención de emergencias.	Si/No	Si
*Conformación de las brigadas.	Si/No	Si
* Mapas, Planos o Dibujos de las instalaciones donde se identifiquen equipos, áreas de riesgo, numero de personas, salidas de emergencia, rutas de evacuación, señalización, etc.	Si/No	Si
* Listado del tipo de equipos para atención de emergencias y ubicación de estos?	Si/No	Si
* Los equipos de emergencia son suficientes de acuerdo al análisis de los riesgos, y son probados a intervalos regulares	Si/No	Si

## Continuación: Cuadro 1

<b>Evidencia en campo</b>		
Tienen los empleados acceso a los números telefónicos de las entidades de apoyo y socorro en atención de emergencia?	Si/No	<input type="checkbox"/> Si
Conocen los empleados del contratista que debe hacer cuando se presente una situación de emergencias?	Si/No	<input type="checkbox"/> Si
Conocen los empleados sus funciones y responsabilidades en caso de una emergencia?	Si/No	<input type="checkbox"/> Si
Conocen los empleados los procedimientos para atender las emergencia en que se ve involucrada su área?	Si/No	<input type="checkbox"/> Si
Conocen los empleados las salidas de emergencia, rutas de evacuación y los puntos de encuentro?	Si/No	<input type="checkbox"/> Si
La señalización para evacuación se visualiza e identifica plenamente en todas las áreas de las facilidades/instalaciones?	Si/No	<input type="checkbox"/> Si
Conocen los trabajadores los líderes/coordinadores para la atención de emergencia en su área?	Si/No	<input type="checkbox"/> Si
Los brigadistas tienen conocimiento en el entrenamiento que se le ha dado en?		
- Primeros Auxilios	Si/No	<input type="checkbox"/> Si
- Control de incendios	Si/No	<input type="checkbox"/> Si
Los Líderes/coordinadores para la atención de emergencias tienen conocimiento en el entrenamiento que se le ha dado en?		
- procedimiento de evacuación, procedimiento de atención de emergencias	Si/No	<input type="checkbox"/> Si
Esta el personal capacitado para utilizar los Extintores portátiles contra incendio?	Si/No	<input type="checkbox"/> Si
Se tiene conocimiento sobre tipo y ubicación de sistemas de control de incendio?	Si/No	<input type="checkbox"/> Si
El equipo contra incendio se encuentra debidamente ubicado y señalizado? Tiene las fechas de recarga en lugar visible?	Si/No	<input type="checkbox"/> Si
Se cuenta con elementos, equipos y materiales para la prestación de primeros auxilios de acuerdo con los riesgos potenciales de la empresa?	Si/No	<input type="checkbox"/> Si
<b>3.2.8. PROGRAMA GESTIÓN AMBIENTAL</b>		
<b>Estándares y Procedimientos</b>		
Se tienen procedimientos documentados, instrucciones de trabajo, controles físicos, contratos o acuerdos con proveedores acorde con el tratamiento de los impactos ambientales identificados?	Si/No	<input type="checkbox"/> Si
Se tienen registros para el manejo ambiental?	Si/No	<input type="checkbox"/> Si
Se llevan registros de divulgación del plan de manejo ambiental?	Si/No	<input type="checkbox"/> Si
Se tienen establecidos mecanismos de seguimiento y medición a las medidas de control ambiental.?	Si/No	<input type="checkbox"/> Si
Se cuenta con los certificados de calibración y registros de mantenimiento de los equipos para la medición ambiental?	Si/No	<input type="checkbox"/> Si
<b>Plan de Gestión de Residuos</b>		
Se tiene por escrito un plan de manejo integrado de los residuos ?	Si/No	<input type="checkbox"/> Si
Se llevan inventarios de los residuos generados y dispuestos?	Si/No	<input type="checkbox"/> Si
La disposición final de los residuos se realiza de acuerdo a legislación ambiental vigente.	Si/No	<input type="checkbox"/> Si
<b>Programa(S) de Gestión Ambiental</b>		
Se tienen definidos Programas Ambientales de acuerdo a la identificación de aspectos e impactos ambientales que incluya?		
Objetivos y metas cuantificables	Si/No	<input type="checkbox"/> Si
* Acciones	Si/No	<input type="checkbox"/> Si
* Recursos	Si/No	<input type="checkbox"/> Si
* Responsables	Si/No	<input type="checkbox"/> Si
* Cronograma de actividades	Si/No	<input type="checkbox"/> Si
Se implementa el programa de Gestión	Si/No	<input type="checkbox"/> Si
Se evalúa periódicamente los Programa de Gestión en los siguientes términos:		
» Determinación de índices de gestión	Si/No	<input type="checkbox"/> Si
» Resultados de los indicadores	Si/No	<input type="checkbox"/> Si
» Análisis de tendencias	Si/No	<input type="checkbox"/> Si
Se replantean las actividades del Programa de Gestión	Si/No	<input type="checkbox"/> Si
Se Implementa los planes de acción	Si/No	<input type="checkbox"/> Si

## Continuación: Cuadrado

<b>Evidencia en campo</b>		
Evidenciar el cumplimiento de los requisitos ambientales ?	Si/No	<input type="checkbox"/> Si
Se observan medidas de intervención para disminuir el impacto ambiental (sistemas de extracción, plantas de tratamiento de aguas.)	Si/No	<input type="checkbox"/> Si
Se realiza la clasificación y disposición de residuos según lo establecido en el Plan de Gestión ?	Si/No	<input type="checkbox"/> Si
Conocen los trabajadores los sistemas de manejo ambiental	Si/No	<input type="checkbox"/> Si
Conocen los empleados del contratista qué debe hacer cuando se presente una situación de emergencias?	Si/No	<input type="checkbox"/> Si
<b>4. EVALUACIÓN Y MONITOREO</b>		
<b>4.1 Incidentes (accidentes y casi accidentes) del Trabajo y Ambientales</b>		
Se tiene un procedimiento para realizar la investigación de accidentes y casi accidentes?	Si/No	<input type="checkbox"/> Si
Se lleva un registro estadístico de los accidentes ocurridos?	Si/No	<input type="checkbox"/> Si
Se lleva un registro estadístico de los casiaccidentes ocurridos?	Si/No	<input type="checkbox"/> Si
<b>Accidentes</b>		
* Todos los accidentes son investigados para determinar su causa?	Si/No	<input type="checkbox"/> Si
* Se hace análisis tendencial de las causas de accidentes?	Si/No	<input type="checkbox"/> Si
* Se hace seguimiento a las recomendaciones generadas en la investigación de accidentes?	Si/No	<input type="checkbox"/> Si
<b>Casi-accidentes</b>		
* Todos los casi-accidentes son investigados para determinar su causa?	Si/No	<input type="checkbox"/> Si
* Se hace análisis tendencial de las causas de los casi-accidentes?	Si/No	<input type="checkbox"/> Si
* Se hace seguimiento a las recomendaciones generadas en la investigación de casi accidentes?	Si/No	<input type="checkbox"/> Si
<b>Indicadores</b>		
* Se tienen certificaciones de la ARP de los accidentes con lesiones incapacitantes, fatalidades ocurridos y de los días perdidos de los tres últimos años vencidos?	Si/No	<input type="checkbox"/> Si
* Se evidencia aumento en la tendencia ATEP a nivel de IF de lesión incapacitante e IS en los últimos 36 meses corridos Se han disminuido los indicadores estadísticos de IF de lesiones incapacitantes e IS de accidentalidad, del último año vencido con respecto a los 2 años anteriores.?	Si/No	<input type="checkbox"/> Si
* se lleva registro y análisis de los indicadores de pérdidas por accidentes y casiaccidentes?	Si/No	<input type="checkbox"/> Si
* La empresa lleva registros estadísticos de sus contratistas?	Si/No	<input type="checkbox"/> Si
<b>4.2 Auditoria Internas al Sistema de Gestión de Seguridad, Salud Ocupacional y Ambiente</b>		
Se tiene el procedimiento para realizar auditorias al sistema?	Si/No	<input type="checkbox"/> No
Se evidencia la planeación de la auditoria a través de un programa?	Si/No	<input type="checkbox"/> No
Se tienen registros escritos de las auditorias realizadas?	Si/No	<input type="checkbox"/> Si
Se analizan los resultados de las auditorias en los comités o reuniones para establecer causas y oportunidades de mejora?	Si/No	<input type="checkbox"/> Si
Se realiza seguimiento al plan de acción resultante del análisis	Si/No	<input type="checkbox"/> Si
<b>4.3. Acciones Correctivas y Preventivas</b>		
Se tiene un procedimiento de acciones correctivas y preventivas	Si/No	<input type="checkbox"/> Si
Se toman acciones preventivas a no conformidades potenciales?	Si/No	<input type="checkbox"/> Si
Se hace seguimiento a las acciones preventivas tomadas?	Si/No	<input type="checkbox"/> Si
Se realiza el proceso de valoración del riesgo antes de implementar la acción correctiva o preventiva para controlar los riesgos?	Si/No	<input type="checkbox"/> Si
Se realiza la revisión de la eficacia de las acciones correctivas y preventivas tomadas?	Si/No	<input type="checkbox"/> Si
Se hace análisis de las causas de las no conformidades levantadas por el CCS.?	Si/No	<input type="checkbox"/> Si
Se han cerrado todas las no conformidades levantadas por el CCS en la auditoria anterior?	Si/No	<input type="checkbox"/> No
Se hace Seguimiento al cumplimiento de las acciones correctivas propuestas?	Si/No	<input type="checkbox"/> Si
Se han comunicado los resultados de las acciones correctivas y preventivas tomadas?	Si/No	<input type="checkbox"/> Si

## Continuación: Cuadrado

<b>4.4. Inspecciones SSOA</b>		
Se tiene un Programa de inspecciones SSOA?	Si/No	<input type="checkbox"/> Si
Las inspecciones incluyen observaciones de comportamiento frente a los riesgos?	Si/No	<input type="checkbox"/> Si
Se tiene un registro de las Inspecciones realizadas?	Si/No	<input type="checkbox"/> Si
Se analizan los informes periódicos de inspecciones generales para identificar condiciones anormales repetitivas y sus causas básicas?	Si/No	<input type="checkbox"/> Si
Se hace seguimiento de las acciones correctivas y preventivas?	Si/No	<input type="checkbox"/> Si
Se informa a la gerencia sobre los resultados del análisis de informes de inspecciones generales?	Si/No	<input type="checkbox"/> Si
Se evalúa periódicamente el programa de inspecciones en los siguientes términos:		
» Determinación de índices de gestión	Si/No	<input type="checkbox"/> Si
Cobertura	Si/No	<input type="checkbox"/> Si
Eficacia	Si/No	<input type="checkbox"/> Si
» Resultados de los indicadores	Si/No	<input type="checkbox"/> Si
» Análisis de tendencias	Si/No	<input type="checkbox"/> Si
» Replanteamiento e implementación de planes de acción	Si/No	<input type="checkbox"/> Si
<b>4.5. Seguimiento a los Requisitos Legales</b>		
<b>Requisitos legales y de otra índole</b>		
Se evidencia registros de las evaluaciones previas del cumplimiento de los requisitos legales SSOMA	Si/No	<input type="checkbox"/> Si
Se evidencia el cumplimiento en campo de los requisitos legales SSOMA identificados?	Si/No	<input type="checkbox"/> Si
<b>Afiliación al Sistema de Seguridad Social</b>		
Están todos los empleados afiliados al sistema de seguridad social:		
» Sistema General de Riesgos Profesionales (ARP)?	Si/No	<input type="checkbox"/> Si
» Sistema General de Salud (EPS)?	Si/No	<input type="checkbox"/> Si
» Sistema General de Pensiones (AFP)?	Si/No	<input type="checkbox"/> Si
<b>Reglamento de Higiene y Seguridad Industrial</b>		
Se tiene el Reglamento de Higiene y Seguridad Industrial:		
» Actualizado	Si/No	<input type="checkbox"/> Si
» Publicado	Si/No	<input type="checkbox"/> Si
<b>Comité Paritario de Salud Ocupacional</b>		
Esta establecido el Comité y reúne los siguientes requisitos:		
» Se reúne mensualmente el comité?	Si/No	<input type="checkbox"/> Si
» Se hace seguimiento a los compromisos adquiridos en las reuniones	Si/No	<input type="checkbox"/> Si
» El Registro del comité está actualizado	Si/No	<input type="checkbox"/> Si
<b>EVIDENCIA EN CAMPO</b> Tienen los empleados conocimiento del COPASO (miembros o integrantes y funciones)?	Si/No	<input type="checkbox"/> Si
<b>En el caso de vigía ocupacional</b>		
» Esta registrado el vigía ocupacional?	Si/No	<input type="checkbox"/> Si
» Se registran las acciones desarrolladas mensualmente por el vigía ocupacional?	Si/No	<input type="checkbox"/> Si
» Se hace seguimiento a los compromisos adquiridos por el vigía ocupacional?	Si/No	<input type="checkbox"/> Si
<b>EVIDENCIA EN CAMPO</b> Tienen los empleados conocimiento del vigía (miembros o integrantes y funciones)?	Si/No	<input type="checkbox"/> Si
<b>Prohibición de Trabajo Infantil</b>		
Los trabajadores que prestan servicios son mayores de edad?	Si/No	<input type="checkbox"/> Si

**Continuación: Cuadro 1**

<b>Compensación y Prestación</b>		
Aplican medidas destinadas a conseguir la igualdad en el empleo?	Si/No	<input type="text" value="Si"/>
Se ajusta a las leyes aplicables sobre salarios y prestaciones legales.	Si/No	<input type="text" value="Si"/>
Se asegura que los trabajadores devengan un salario igual o mayor al mínimo legal.	Si/No	<input type="text" value="Si"/>
Se ajustan a la ley en lo que respecta a la jornada máxima	Si/No	<input type="text" value="Si"/>
Evidenciar que los trabajadores no laboren un número de horas por día y por semana que excedan los límites establecidos por ley	Si/No	<input type="text" value="Si"/>
<b>EVALUACIONES POSTCONTRATO - ULTIMO AÑO</b>		
Se evidencian evaluaciones positivas en SSOA realizadas por la empresa contratante para los contratos terminados en el último año	Si/No	<input type="text" value="Si"/>
<b>IMPACTO DE LA ACCIDENTALIDAD</b>		
* Se han presentado accidentes fatales o con lesiones incapacitantes (permanentes parciales o invalidez) en el último periodo evaluado año	Si/No	<input type="text" value="No"/>

<sup>4</sup> CONSEJOCOLOMBIANO DE SEGURIDAD. Guía del Sistema de Seguridad, Salud Ocupacional y Ambiente para Contratistas. 10 Rev. Bogotá, D.C.: Consejo Colombiano de Seguridad, Formato único de Evaluación, 2012-2013

## **2.2 SISTEMA DE GESTIÓN DE CALIDAD**

El Sistema de Gestión de Calidad en CEDIQUIM S.A.S. ha sido construido con el fin de dar cumplimiento a los requisitos de la Norma NTC ISO 9001:2008 bajo la supervisión de un Auditor Interno asignado por la Cámara de Comercio de Bogotá.

A pesar de contar con algunos requisitos ya implementados, dentro del Sistema de Gestión, especialmente en la parte documental y en el seguimiento de los procesos existentes, el Sistema de Gestión no completa el 50% de cumplimiento de los requisitos totales de la norma (Ver Cuadro 2, Figura 1), teniendo en cuenta la exclusión de los numerales 7.3. (Diseño y desarrollo) y 7.5.2 (Validación de los procesos de la producción y de la prestación del servicio), debido a que en primera estancia, CEDIQUIM S.A.S, no desarrolla nuevos productos, las formulaciones y o cambios de los mismos no son propiedad de CEDIQUIM S.A.S y la potestad de los mismos se encuentra en manos de nuestros proveedores y adicional a esto, CEDIQUIM S.A.S, puede llevar a cabo los controles necesarios para verificar la calidad del producto, por lo que no se requiere validación de los procesos.

En términos generales, el Sistema presenta s falencias en la parte gerencia arrojando un resultado de cumplimiento del 10 al 18 % representado por en la Planificación de la Calidad, la Revisión por la Dirección y la Provisión de Recursos, teniendo como fortaleza el área de compras y la planeación de la prestación de servicio y/o manufactura del producto.

### **2.2.1 Diagnóstico de funcionamiento del Sistema de Gestión de Calidad**

El Diagnóstico del estado actual del Sistema de Gestión de Calidad en CEDIQUIM S.A.S. basado en el cumplimiento de los requisitos de la Norma NTC ISO 9001:2008, se presenta en el Cuadro 2 y en la Figura 1.

Este diagnóstico se llevó a cabo utilizando una herramienta cuantitativa, recomendada y revisada por la Cámara de Comercio de Bogotá a través del Auditor Interno asignado a CEDIQUIM S.A.S. En esta herramienta se evalúan cada uno de los numerales de la Norma y de manera individual de reporta el estado de cumplimiento del numeral, para al final de la Evaluación determinar el porcentaje de cumplimiento del Sistema dentro del marco de la Norma.

**Cuadro 2. Diagnóstico del Sistema de Gestión de Calidad en CEDIQUIM S.A.S.**

AUTOEVALUACIÓN SISTEMA DE GESTIÓN DE CALIDAD CEDIQUIM S.A.S									
Item	NUMERAL	REQUISITO	AUTOEVALUACION					TOTAL	OBSERVACIONES
			0	1	2	3	4		
1	4.1	<b>REQUISITOS GENERALES</b>	0	2	0	0	0	0	10%
2	4.1	Se encuentran determinados cuales son los procesos de su empresa, tanto operativos como del SGC		1					
3	4.1	Se ha definido la interacción de los procesos		1					
4	4.2	<b>REQUISITOS DE LA DOCUMENTACIÓN</b>	0	3	1	0	1	1	38%
5	4.2.2	Cuenta con un Manual de Calidad			1				
6	4.2.3	Tienen procedimiento para el control de documentos						1	
7	4.2.3	Tienen guía para elaborar documentos (proced., instructivos de trabajo, manuales, planes, etc)		1					
8	4.2.3	Cuentan con listado maestro (inventario) de los documentos existente y de los que faltan.					1		
9	4.2.4	Cuentan con un procedimiento para el control de los registros de calidad		1					
10	4.2.4	Existe un Listado maestro (inventario) de registros de calidad y los que faltan.		1					
11	5.1	<b>COMPROMISO DE LA DIRECCIÓN</b>		0	2	1	1	0	44%
12	5.1	La empresa cuenta con mision y objetivos organizacionales.					1		
13	5.1	Han establecido politica objetivos que se relacionan con calidad				1			
14	5.1	La politica de calidad se ha difundido.			1				
15	5.1	Adelanta la alta Dirección nrevisiones del SGC			1				
16	6.4	<b>PLANIFICACIÓN DE LA CALIDAD</b>		1	1	0	0	0	18%
17	5.4.1	Los objetivos de calidad han sido establecidos en las funciones y niveles pertinentes.		1					
18	5.4.2	Se planifican los cambios que pueden afectar la integridad del SGC			1				
19	5.5	<b>RESPONSABILIDAD, AUTORIDAD Y COMUNICACIÓN</b>		0	0	1	2	2	80%
20	5.5.1	Se tienen definidas las responsabilidades de las personas que puedan afectar la calidad					1		
21	5.5.1	La Empresa tiene definido su organigrama						1	
22	5.5.2	La empresa ha nombrado representante de la dirección para el SGC						1	
23	5.5.3	Existen procesos eficaces de comunicación interna				1			
24	5.5.3	Se han efectuado mejoras en los procesos de comunicación interna					1		
25	5.6	<b>REVISIÓN POR LA DIRECCIÓN</b>		1	0	0	0	0	10%
26	5.6	Se adelanta revision por la Dirección del SGC y para esto se han establecido las entradas, los resultados y otras características de este proceso.		1					
27	6.1	<b>PROVISIÓN DE RECURSOS</b>		1	0	0	0	0	10%
28	6.1	Existe en la empresa una metodología para la asignación sistemática de los recursos		1					
29	6.2	<b>RECURSOS HUMANOS</b>		0	0	0	0	3	100%
30	6.2.2	Se han determinado las competencias (educación, formación, habilidades y experiencia) del personal que realiza trabajos que afectan a la calidad del producto/servicio						1	
31	6.2.2	Existe una metodología que permita identificar las necesidades de formación y suministrar la misma al personal.						1	
32	6.2.2	Se mantienen registros que evidencien la educación, formación, habilidades y experiencia.						1	

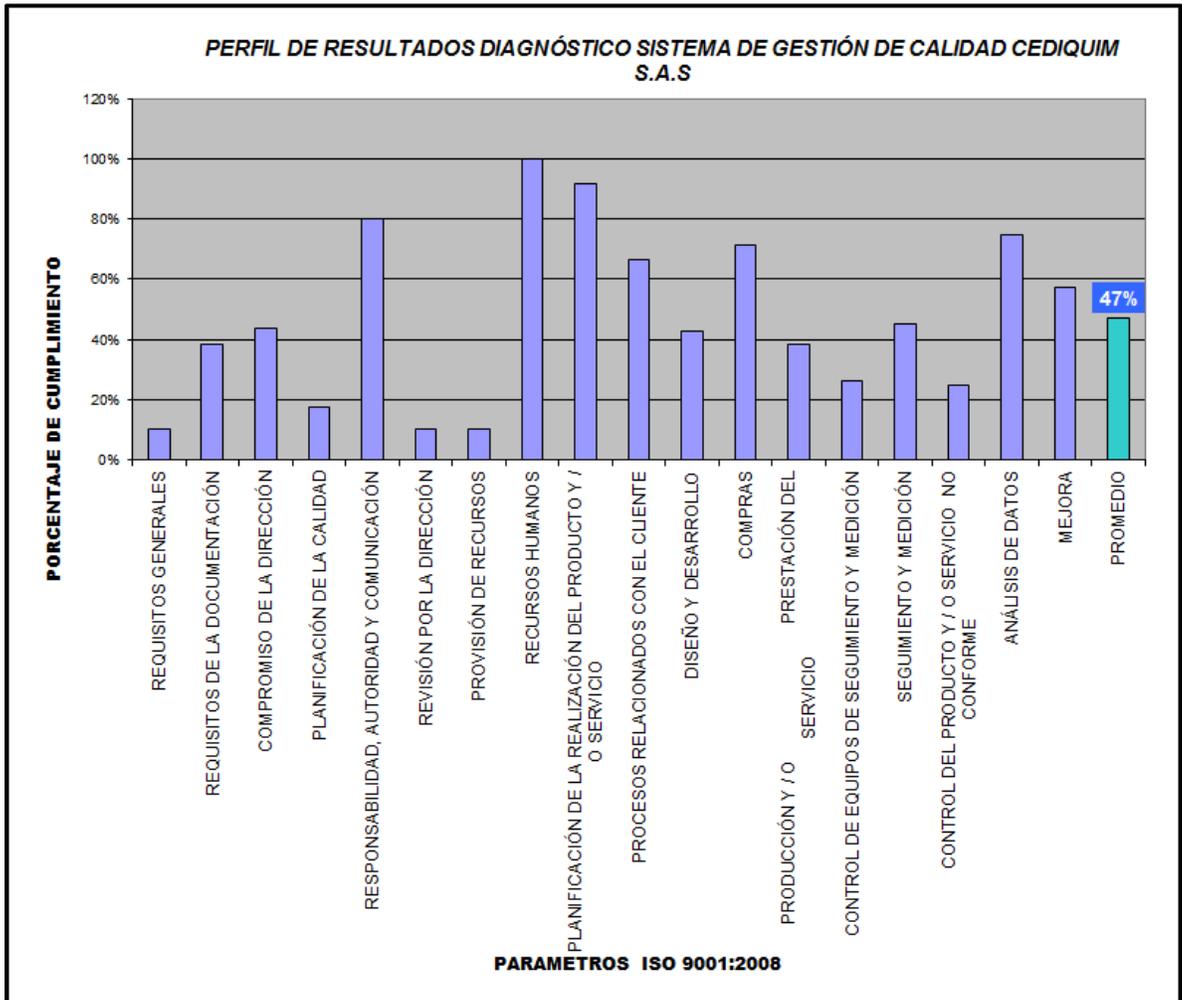
## Cuadro 2: Continuación

33	7.1	<b>PLANIFICACIÓN DE LA REALIZACIÓN DEL PRODUCTO Y / O SERVICIO</b>		0	0	0	1	2	92%	
34	7.1	Se planifican los procesos para la realización del producto y/o la prestación del servicio					1			
35	7.1	Se han determinado los requisitos del producto/servicio (del cliente, legales, de la organización e indispensables)						1		
36	7.1	Se cuenta con registros que evidencian el cumplimiento de los requisitos por parte de los procesos de realización del producto y sus resultados						1		
37	7.2	<b>PROCESOS RELACIONADOS CON EL CLIENTE</b>		0	2	0	2	0	67%	
38	7.2.1/ 7.2.2	La empresa tiene metodología para gestionar los pedidos, convenios o intercambios, presentación de ofertas o ventas			1					
39	7.2.3	La empresa ha establecido la forma de comunicación con el cliente					1			
40	7.2.3	Se efectúan mejoras en los procesos de comunicación con el cliente					1			
41	7.2.3	Tienen una metodología para la atención de quejas y reclamos			1					
42	7.3	<b>DISEÑO Y DESARROLLO</b>		1	0	0	1	0	43%	
43		La empresa cuenta con una metodología que establezca el control que se debe efectuar durante diseño y/o desarrollo del producto o servicio		1						
44		El personal que adelanta el diseño y desarrollo es competente (educación, formación, habilidades y experiencia) para estas actividades					1			
45	7.4	<b>COMPRAS</b>		0	0	0	4	2	71%	
46	7.4.1	Están definidos los proveedores que más afectan la calidad (críticos)					1			
47	7.4.1	Se tiene una metodología y/o criterios para seleccionar, registrar y calificar periódicamente a los						1		
48	7.4.1	La Empresa cuenta con una metodología o procedimiento para realizar el proceso de compras de productos o servicios						1		
49	7.4.1	Se tienen datos o información de las materias primas a comprar o servicios a subcontratar					1			
50	7.4.2	La empresa se asegura de la adecuación de los requisitos de compra especificados antes de comunicárselos al proveedor del producto o servicio					1			
51	7.4.3	La empresa se asegura que el producto comprado cumple los requisitos de compra especificados.					1			
52	7.5	<b>PRODUCCIÓN Y / O PRESTACIÓN DEL SERVICIO</b>		2	2	0	0	2	39%	
53	7.5.1	La empresa tiene una descripción completa de los procesos de realización del producto o prestación de servicio				1				
54	7.5.2	Si existen procesos que requieran validación, la empresa tiene definidas las actividades de validación		1						
55	7.5.3	La empresa cuenta con una metodología en cuanto a trazabilidad en los procesos y productos			1					
56	7.5.3	La Empresa cuenta con una forma de identificación única de los productos						1		
57	7.5.4	La empresa cuenta con una metodología para el manejo del producto suministrado por el cliente		1						
58	7.5.5	Existe una metodología para la preservación del producto durante el proceso interno			1					
59	7.5.5	La empresa cuenta con una metodología que describa actividades para la preservación del producto durante el despacho, distribución y entrega de los productos						1		

## Continuación: Cuadro 2

60	7.6	<b>CONTROL DE EQUIPOS DE SEGUIMIENTO Y MEDICIÓN</b>		3	0	0	1	0	26%
61		La empresa tiene definida una metodología que describa cuales son las mediciones y las precisiones que se requieren en estas mediciones	1						
62		Se conocen cuales son los equipos de medición que pueden afectar la calidad del producto				1			
63		La empresa ha definido los equipos de medición que requieren calibración o verificación	1						
64		Tienen establecido un sistema de codificación para los instrumentos y equipos de medición	1						
65	8.2	<b>SEGUIMIENTO Y MEDICIÓN</b>	4	0	2	0	4	45%	
66	8.2.1	La empresa realiza medición a la satisfacción del					1		
67	8.2.2	Existe un procedimiento para auditorías internas de calidad					1		
68	8.2.2	Existe un sistema o forma de evaluación y selección de auditores internos de calidad					1		
69	8.2.2	Están formados los candidatos seleccionados para las auditorías internas de calidad					1		
70	8.2.2	Se ha elaborado un programa de auditorías internas de calidad	1						
71	8.2.3	La empresa ha definido métodos para la medición de los procesos			1				
72	8.2.3	Tienen definidos indicadores de los procesos			1				
73	8.2.4	La empresa cuenta con metodologías para la medición y seguimiento del producto (materias primas, producto en proceso, producto terminado)	1						
74	8.2.4	Tienen metodologías para la evaluación y seguimiento de la prestación del servicio	1						
75	8.2.4	La empresa ha definido los criterios de aceptación	1						
76	8.2.4	Los métodos específicos para medición y seguimiento del producto están definidos	1						
77	8.2.4	Se tienen definidos los métodos específicos para medición y seguimiento del servicio	1						
78	8.3	<b>CONTROL DEL PRODUCTO Y/O SERVICIO NO CONFORME</b>	0	0	1	0	0	25%	
79	8.3	Existe un procedimiento para el control de productos o servicios no conformes			1				
80	8.4	<b>ANÁLISIS DE DATOS</b>	0	0	0	4	0	75%	
81	8.4	Se realizan en la empresa análisis de datos de la satisfacción del cliente				1			
82	8.4	Se realizan en la empresa análisis de datos relacionados con la conformidad del producto				1			
83	8.4	El análisis de datos incluye las características y tendencias de los indicadores de los procesos y los productos				1			
84	8.4	Se realiza en la Empresa análisis de datos de los proveedores				1			
85	8.5	<b>MEJORA</b>	0	0	0	6	1	2	58%
86	8.5.1	De las auditorías internas, se generan mejoras				1			
87	8.5.1	A través de la política de la calidad se generan mejoras			1				
88	8.5.1	De los objetivos de calidad se generan mejoras.			1				
89	8.5.1	A través del análisis de los datos se desarrollan mejoras			1				
90	8.5.1	Las acciones correctivas generan mejoras			1				
91	8.5.1	Las acciones preventivas generan mejoras			1				
92	8.5.1	Como resultado de la revisión por la dirección se generan mejoras			1				
93	8.5.2	Se cuenta con un procedimiento de acciones correctivas y para implementar y verificar la eficacia					1		
94	8.5.3	Se cuenta con un procedimiento de acciones preventivas y para implementar y verificar la eficacia					1		
96		<b>PROMEDIO</b>	0.285714286	1	0	0.65	1	1	47%

**Figura 1. Diagnóstico del Sistema de Gestión de Calidad**



**Fuente:** Los autores

### 2.3 SISTEMA DE GESTIÓN AMBIENTAL

El Sistema de Gestión Ambiental en CEDIQUIM S.A.S, aún no se encuentra estructurado ni implementado aunque si se ha generado la necesidad y valor agregado de la inserción del mismo a la Gestión existente.

En CEDIQUIM S.A.S, se llevan a cabo algunas actividades puntuales relacionadas con Medio Ambiente que mitigan el impacto ambiental generado debido a su actividad económica, enfocadas hacia el elemento de Responsabilidad Social que es también considerado en la Guía RUC.

En términos generales, tal y como se muestra en el Cuadro 3 y la Figura 2, el Sistema de Gestión ambiental basado en la Norma ISO 14001:2009, no presenta un cumplimiento superior al 6%.

Para este diagnóstico se utilizó la misma herramienta cuantitativa utilizada para la evaluación del Sistema de Gestión de Calidad, evaluando el cumplimiento de los requisitos postulados en los numerales de la norma NTC ISO 14001, tal y como se muestra en el cuadro a continuación.

**Cuadro 3.** Diagnóstico del Sistema de Gestión Ambiental en CEDIQUIM S.A.S.

CUESTIONARIO ISO 14001									
Ítem	NUMERAL	REQUISITO	AUTOEVALUACION					TOTAL	OBSERVACIONES
			0	1	2	3	4		
1	4.1	<b>REQUISITOS GENERALES</b>	0	1	0	0	0	0	10%
2	4.1	Se encuentra definido y documentado el alcance del Sistema de Gestión Ambiental		1					
3	4.2	<b>POLÍTICA AMBIENTAL</b>	0	5	0	0	0	0	8%
4	4.2	Se encuentra definida la Política ambiental de la organización, de acuerdo a la naturaleza, magnitud e impactos ambientales de sus actividades productos y servicios		1					
5	4.2	La política ambiental incluye un compromiso de mejora continua		1					
6	4.2	La Política ambiental contempla el compromiso de cumplir con los requisito legales aplicables y otros requisitos relacionados con los impactos ambientales.		1					
7	4.2	La Política se encuentra documentada e implementada y a disposición del público		1					
8	4.2	La política se comunica a todas las personas que trabajan en la organización o en nombre de ella		1					

### Continuación: Cuadro 3

9	4.3	PLANIFICACIÓN		2	2	0	0	0	8%	
10	4.3.1	Existe un procedimiento documentado para identificar los aspectos ambientales de sus actividades, productos y servicios que pueda controlar.		1						
11	4.3.1	Existe un procedimiento documentado para identificar aquellos aspectos que puedan tener impacto significativo sobre el medio ambiente		1						
12	4.3.1	Se tienen identificados los aspectos ambientales significativos			1					
13	4.3.1	Se gestionan los aspectos ambientales significativos			1					
14	4.3.2	Existe un procedimiento para identificar y tener acceso a los requisitos legales aplicables y otros requisitos relacionados con los aspectos ambientales		1						
15	4.3.2	Existe un procedimiento para determinar como se aplican estos requisitos a los aspectos ambientales		1						
16	4.3.3	Se encuentran documentados y establecidos los objetivos y metas ambientales		1						
17	4.3.3	Los objetivos y metas ambientales so medibles		1						
18	4.3.3	Los programas implementados para el cumplimiento de los objetivos incluyen la asignación de responsabilidades y funciones así como metas y plazos de ejecución		1						
19	4.4	<b>IMPLEMENTACIÓN Y OPERACIÓN</b>		2	0	0	0	0	1%	
20	4.4.1	Se cuenta con asignación de Recursos para la Implementación, mantenimiento y mejoramiento del Sistema de Gestión		1						
21	4.4.1	Se encuentran definidas y documentadas las responsabilidades y autoridades		1						
22	4.4.1	La alta dirección a designado un representante por la dirección con sus responsabilidades definidas		1						
23	4.4.1	La alta dirección se encuentra informado sobre el desempeño del Sistema de Gestión ambiental incluyendo las recomendaciones de mejora		1						
24	4.4.2	Se encuentran identificadas las competencias y requisitos de formación de las personas involucradas en el Sistema de Gestión Ambiental		1						
25	4.4.2	Se encuentran disponibles los registros de la formación y competencias del personal		1						
26	4.4.2	Se cuenta con un procedimiento donde se especifique la toma de conciencia acerca de todos los aspectos relacionados con el Sistema de Gestión ambiental incluso de las consecuencias de desviarse de los procedimientos especificados.		1						
27	4.4.3	Se cuenta con un procedimiento de comunicación interna entre los diferentes niveles y funciones de la organización				1				
28	4.4.3	Se cuenta con un procedimiento para la recepción, documentación y respuesta a las comunicaciones pertinentes de las partes interesadas externas		1						
29	4.4.4	Se encuentran documentados la política, objetivos y metas ambientales		1						
30	4.4.4	Se encuentra documentado el alcance del Sistema de Gestión ambiental		1						

### Continuación: Cuadro 3

31	4.4.4	Se encuentra documentado la descripción de los elementos fundamentales del Sistema y su interacción así como los documentos de referencia		1							
32	4.4.4	Se cuenta con registros documentados de los controles de los aspectos ambientales identificados en el Sistema así como aquellos que reflejan la eficacia de la planeación y los requisitos e la Norma		1							
33	4.4.5	Se cuenta con un procedimiento de control de documentos donde se establezca la metodología para su aprobación, revisión y actualización, versiones		1							
34	4.4.5	Se tienen identificados en el procedimiento la metodología para clasificar los documentos en externos e internos		1							
35	4.4.5	Se tiene identificada dentro del procedimiento de control de documentos el manejo de documentos obsoletos		1							
36	4.4.5	Se cuenta con un procedimiento para el control de registros		1							
37	4.4.6	Se encuentran identificadas las operaciones asociadas a los aspectos ambientales identificados.		1							
38	4.4.6	Se tienen procedimientos alineados a las operaciones junto con los controles que podrían evitar la desviación de los objetivos, políticas y metas ambientales		1							
39	4.4.6	Se tiene establecidos los criterios operacionales en los procedimientos		1							
40	4.4.6	Se tienen Procedimientos para la gestión de los aspectos ambientales significativos en donde sean identificados los bienes y servicios.		1							
41	4.4.7	Se cuenta con un procedimiento de identificación de situaciones potenciales de emergencia y accidentes potenciales que puedan tener impacto en el medio ambiente y como responder ante ellos.		1							
42	4.4.7	El procedimiento de atención a emergencias se encuentra actualizado y se revisa		1							
43	4.4.7	Se llevan a cabo pruebas periódicas del procedimiento de atención emergencias		1							
<b>44</b>	<b>4.5</b>	<b>VERIFICACIÓN</b>		<b>5</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>5%</b>	
45	4.5.1	Se cuenta con un procedimiento para llevar a cabo el seguimiento		1							
46	4.5.1	Se cuenta con equipos de seguimiento y medición calibrados y verificados con sus registros asociados		1							
47	4.5.2.	Se cuenta con un procedimiento para la evaluación del cumplimiento de los requisitos legales aplicables		1							
48	4.5.2.	Se cuentan con los registros de las evaluaciones periódicas		1							
49	4.5.2.	Se lleva a cabo la evaluación de cumplimiento de los otros requisitos aplicables a la organización		1							
50	4.5.2.	Se cuenta con los registros de las evaluaciones periódicas		1							
51	4.5.3	Se cuenta con un procedimiento para tratamiento de No conformidades reales y potenciales y para la toma de acciones correctivas y preventivas				1					

### Continuación: Cuadro 3

52	4.5.4	Se cuenta con un procedimiento para la identificación, almacenamiento, protección, recuperación, tiempo de retención y disposición de los registros.		1							
53	4.5.5	Se cuenta con una planificación de las Auditorías internas		1							
54	4.5.5	Se cuenta con un Programa de Auditorías Internas		1							
55	4.5.5	Se cuenta con un procedimiento en el que se mencionen las responsabilidades requisitos de planificación de auditorías, alcance, frecuencia y métodos.		1							
<b>56</b>	<b>4.6</b>	<b>REVISIÓN POR LA DIRECCIÓN</b>		<b>1</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>3%</b>	
57	4.6	Se llevan a cabo Revisiones por la Dirección de manera periódica y Planificada.		1							
58	4.6	Se cuentan con los registros de las Revisiones por la dirección		1							
59	4.6	Los resultados de las Revisiones por la dirección tienen como resultado la toma de acciones de mejoramiento		1							
<b>60</b>		<b>PROMEDIO</b>	<b>0</b>	<b>1.192308</b>	<b>0</b>	<b>0.14</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>6%</b>	

#### Instrucciones para desarrollar esta autoevaluación:

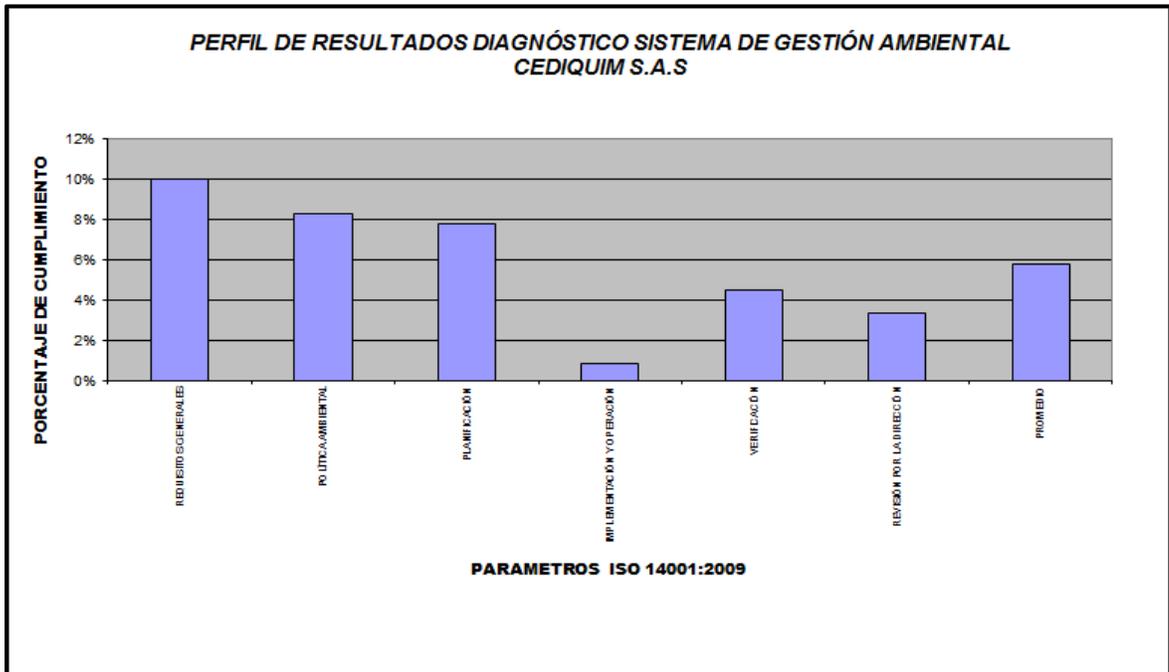
Lea cada aspecto detenidamente y en cada una de las preguntas

Coloque un 1 en la casilla que mejor describa su situación actual, basado en la siguiente clasificación:

(Solamente se puede colocar en una casilla)

0	Este requisito no es aplicable es decir lo ha definido como exclusión del SGC
1	Requisito que aplica, pero no ha sido diseñado, desarrollado, ni implementado
2	Requisito que está en proceso de diseño como parte del SGC
3	Requisito que se ha implementado y cuenta con resultados, registros y evidencias de su implementación
4	Requisito que ha sido implementado y auditado con resultados de cumplimiento
5	Requisito que ha sido implementado, auditado y esta ya en proceso de mejoramiento

**Figura 2.** Diagnóstico del Sistema de Gestión Ambiental en CEDIQUIM S.A.S



Fuente: El Autor

## 2.4 ANÁLISIS DE RESULTADOS: DIAGNÓSTICO DE FUNCIONAMIENTO ACTUAL DE LOS SISTEMAS DE GESTIÓN

De acuerdo a los resultados obtenidos de los Diagnósticos del estado actual de los Sistemas de Gestión en CEDIQUIM S.A.S, y los cuales fueron mostrados en el numeral 2.3, podemos afirmar lo siguiente:

1. De acuerdo a la Guía RUC, dentro del Sistema de Salud Ocupacional, y buscando el cumplimiento de la misma, CEDIQUIM S.A.S, presenta ausencia del compromiso por parte de la Gerencia y/o Alta dirección en la estructuración, funcionamiento, mejora y evaluación del Sistema, así como la participación activa del personal de la empresa en lo que respecta a las políticas y objetivos y su participación constante en el cumplimiento de los mismos. Se presentan falencias en la estructuración, implementación y gestión del componente de responsabilidad social que establece la Guía.

- No se tienen claras las responsabilidades del personal involucrado con el Sistema, y por ende sus necesidades de capacitación y entrenamiento de manera planificada que permita llevar a cabo un seguimiento asertivo.
  - No se cuenta con un procedimiento adecuado para la identificación de peligros y valoración del riesgo, conllevando a una deficiente implementación de los controles de acuerdo a la jerarquía establecida en la guía.
  - No se cuenta con un programa de Auditorías eficiente que permita llevar a cabo de manera asertiva la evaluación y seguimiento del Sistema de Gestión obteniendo como resultados Planes de Acción efectivos y eficientes.
2. En lo que respecta al Sistema de Gestión de Calidad la falencia encontrada en la alineación a la Guía RUC, relacionada con la falta de compromiso de la Gerencia y/o Alta Dirección para con el Sistema se repite así como la falta de planeación y disposición de recursos.
- No se cuenta con un proceso adecuado de prestación del servicio y un proceso de manufactura de los productos que garanticen la calidad de los mismos.
  - Como aspecto positivo, en lo que respecta al sistema de gestión de calidad el proceso de compras se encuentra en cumplimiento parcial de los requisitos siendo este un aspecto el que posee mayor calificación y % de implementación dentro del diagnóstico, así como el análisis de datos, teniendo en cuenta que ya se cuenta con una cultura de seguimiento de los indicadores para los dueños de proceso aunque la Alta dirección no se encuentra involucrada en los mismos.
  - Las responsabilidades y autoridades se encuentran establecidas aunque no se tienen establecidos los clientes internos dentro de la organización.
3. El Sistema de Gestión Ambiental no presenta evidencias de estructuración, implementación o mejoramiento alguno más allá de algunas actividades que se llevan a cabo para la mitigación del impacto ambiental generado por la actividad económica de CEDIQUIM S.A.S, resultando un diagnóstico de cumplimiento de los requisitos conforme a la norma del 6%.
- No se tienen identificados los aspectos ambientales relacionados con las actividades desarrolladas en CEDIQUIM S.A.S. y por ende no existe una gestión ambiental adecuada así como un Sistema de Gestión ambiental

que pueda cumplir con los requisitos establecidos, sin mencionar la falta de compromiso de la Gerencia a este respecto.

La actividad económica de CEDIQUM S.A.S se encuentra orientada a la Industria del petróleo desde su producción hasta el tratamiento que se lleva a cabo de las aguas residuales provenientes de dichas actividades, por lo que en orden de prioridad y de acuerdo al crecimiento en la operación de la empresa y la ampliación de sus líneas no sólo de producción sino de servicio, se deberían solucionar las falencias y vacíos identificados en el diagnóstico del Sistema de Gestión de Seguridad Industrial y Salud Ocupacional basado en la Guía RUC, ya que es un requisito indispensable para llevar a cabo la continuidad de la operación con la gran mayoría de los clientes con los que cuenta la compañía actualmente y aquellos que han sido establecidos como potenciales por el área comercial.

Dentro del marco de la responsabilidad social establecido en la Guía RUC, y teniendo en cuenta que CEDIQUM S.A.S, forma parte actualmente, de la partes interesadas dentro de la operación petrolera deben atacarse y solucionarse las falencias que hacen parte del Sistema de Gestión ambiental, dándole a la compañía un valor agregado al ser el proveedor de bienes y servicios con una conciencia ambiental que hace parte del enfoque de responsabilidad social que debe empezar a gestionar CEDIQUM S.A.S.

Si bien es cierto que el Sistema de Gestión de calidad es el último que se menciona en este análisis individual en cuanto a la solución de las falencias, no quiere decir que no otorgue un valor agregado a la compañía, por el contrario, debe gestionarse este sistema enmarcado por una norma una vez se logre una interiorización de la responsabilidad y compromiso de la gerencia para con todas las partes interesadas de la organización pasando por los empleados y agentes externos; de esta manera, una vez funcionan de manera adecuada estos dos sistemas de gestión, el Sistema de Gestión de Calidad completará una gestión de los recursos y de la mejora que contribuirá al aumento de la rentabilidad de la organización , al incluir la calidad en los otros dos Sistemas funcionando de la mano.

De acuerdo a los diagnósticos realizados y los resultados mostrados anteriormente, en términos de integración de los Sistemas se debe iniciar con el diseño y montaje de la Planeación estratégica del Sistema incluyendo a la Gerencia no sólo en el proceso de Diseño sino de la futura ejecución y la asignación de las funciones relacionadas a la misma.

La responsabilidad y autoridad debe ser establecida de la misma manera en el marco de la Planeación del Sistema para todos y cada uno de los procesos. Operativos, de planeación y de apoyo.

Una vez se tengan establecidos estos dos puntos de manera documentada y/o como lo considere la organización que de cumplimiento a los requisitos de la Norma y a las expectativas de la misma, se deberán establecer los puntos comunes a los tres Sistemas para integrarlos documental y operativamente.

### **3. INTEGRACIÓN DE DOCUMENTACIÓN DE LOS SISTEMAS DE GESTIÓN DE CALIDAD, RUC Y GESTIÓN AMBIENTAL**

De acuerdo al diagnóstico realizado en CEDIQUIM S.A.S con respecto al funcionamiento de los tres Sistemas se requiere en términos Generales, que en primera instancia y como prioridad se deberá llevar a cabo los siguientes pasos:

1. Diseño del Sistema de Gestión enfocado por procesos , incluyendo la Planeación estratégica del mismo: Construcción de Mapa estratégico, Formulación de Políticas y Objetivos a partir de Matrices de Relación, Construcción del Mapa de procesos, determinación de requerimientos de documentación, registros, personal calificado, Controles operativos y planes de contingencia en los procesos a nivel general .
2. Establecer los requisitos de las Normas aplicables a los tres Sistemas y que pueden ser gestionados mediante la implementación de metodologías y documentación común de acuerdo a las recomendaciones del numeral 3.1.
3. Construcción y levantamiento de la documentación (Procedimientos, Instructivos y registros), que sustenten el punto 2.

#### **3.1. DOCUMENTACIÓN FUNCIONAL PARA LOS TRES SISTEMAS**

Existen Números correspondientes a las normas de Calidad (NTC ISO 9001:2008) y Medio ambiente (NTC ISO 14001:2004), que son comunes para las mismas, en cuanto a sus requisitos para el buen funcionamiento de los Sistemas de Gestión; así mismo, son comunes estos números para la Guía Ruc.

Con el fin de poner en ejecución un Sistema Integrado, de manera optimizada para evitar la saturación y/o generación de registros, documentos, procedimientos y metodologías ineficaces, dichos números y aspectos podrán ser gestionados a partir del cumplimiento en documentación y metodología para los tres Sistemas.

##### **3.1.1 Auditorías Internas**

Debe existir un Programa de Auditorías Internas que contemple la revisión de todos los Procesos de CEDIQUIM S.A.S que incluyan la Importación, manufactura, comercialización y distribución de Productos Químicos. Este programa debe

mencionar los Criterios de la Auditoría, alcance, frecuencia (1 vez al año mínimo) y metodología, así como los perfiles de los Auditores que auditarán los procesos.

Como requerimiento adicional deberá existir un Procedimiento documentado donde se establezca la periodicidad de las Auditorías, tiempos de auditoría estándar, Generación de informes, y estructuración de las auditorías en su parte documental y en campo.

En la mención de los perfiles de los auditores se deberá tener en cuenta en Seguridad Industrial y Salud Ocupacional, la legislación vigente en cuanto a los requerimientos de formación y perfil de los auditores del Sistema.

No se requiere de un programa de auditorías y procedimiento documentado por cada uno de los Sistemas, por el contrario; el procedimiento documentado y el Programa propuesto debería contemplar los tres sistemas, especificando en las actividades lo correspondiente a cada Sistema en lo que se refiere a los criterios que se revisan en la lista de verificación. En estas listas deberá aclararse que se deben revisar los aspectos de seguridad industrial y salud ocupacional así como de gestión ambiental que se encuentren inmersos en los procedimientos de los procesos correspondientes al control operacional y que los criterios independientes de cada Sistema como los son las matrices legales, identificación de aspectos e impactos ambientales así como la identificación de peligros deberán evaluarse de manera individual dentro de la misma lista.

Por otro lado, los formatos asociados a las modelos de Informes, reporte de hallazgos y Planes de Auditorías.

### **3.1.2. Control de Documentos y Registros**

El control de la Información es de vital importancia en un Sistema de Gestión ya que garantiza la curva de aprendizaje y el funcionamiento del mismo aun cuando no se encuentren presentes aquellas personas que han sido designadas como responsables de las actividades asociadas a cada uno de los procesos; por lo anterior debe existir un Procedimiento documentado en el que se establezca la metodología de control de documentos, de la información y de los Registros, estableciendo los siguientes aspectos:

- Creación de Documentos y codificación.
- Revisión y aprobación de documentación.
- Disponibilidad y accesibilidad a los documentos, procedimientos, instructivos y formatos.
- Administración de las versiones de los documentos.

- Autorizaciones para cambios de los documentos, formatos y registros.
- Ubicación y tiempos de permanencia de Registros.
- Caducidad y control de registros y documentos obsoletos

### **3.1.3. Responsabilidad y Autoridad**

Debe existir un Representante por la Dirección quien velará por el buen funcionamiento del Sistema y deberá comunicar a los demás miembros de la organización la importancia de satisfacer las políticas, objetivos y requisitos legales.

Las Funciones y responsabilidades deberán encontrarse definidas y documentadas para todos y cada uno de los procesos dentro del sistema teniendo en cuenta las responsabilidades y funciones de Seguridad Industrial y Salud Ocupacional así como aquellas que incidan en los impactos ambientales generados por todos y cada uno de los procesos en la ejecución de las actividades que llevan a la razón de ser del proceso.

Las funciones y responsabilidades deberán ser divulgadas y comunicadas a cada miembro de la organización.

### **3.1.4. Planeación Estratégica**

Los objetivos integrales deberán encontrarse alineados a la Política integral, la cual deberá cumplir con las expectativas de los tres lineamientos del Sistema de Gestión incluyendo el compromiso con la Mejora continua y el cumplimiento de los requisitos legales y de más requisitos asociados al Sistema de Gestión y a la actividad económica de CEDIQUIM S.A.S.

Todos y cada uno de los objetivo deberán ser medibles, y deberá contar con una metodología que permita la planeación del Sistema mediante la identificación de aspectos e impactos ambientales, especificaciones del cliente y los peligros asociados a cada uno de los procesos involucrados.

Se deberá garantizar que todos y cada uno de los miembros de la organización se encuentren alineados en sus funciones y cultura organizacional con la política y los objetivos del Sistema.

Se requiere de la documentación en la que se enuncie el alcance del Sistema de Gestión Integrado

### **3.1.5. Revisión por la Dirección**

La alta Dirección deberá revisar el Sistema de Gestión al menos una vez al año de manera planificada, y deberá quedar debidamente documentada así como los resultados de la misma; estos resultados deberán ser comunicados a todos los miembros de la organización.

En caso de requerirse un Formato en el cual se lleve a cabo el levantamiento de información durante la ejecución de la Revisión, este deberá contener los aspectos por revisar de los tres aspectos relacionados a los tres Sistemas de Gestión sin generación de documentos diferentes para la revisión de los mismos.

La información de entrada a la Revisión Gerencial debe incluir las quejas y reclamos de los clientes, Indicadores de funcionamiento del Sistema y de procesos, Política y Objetivos, Resultados de las auditorías, Toma de acciones de Mejora, Acciones de seguimiento a las revisiones previas así como los cambios y recomendaciones para la mejora.

### **3.1.6. Acciones de Mejoramiento**

A lo largo del funcionamiento del Sistema de Gestión deberán implementarse acciones preventivas y correctivas así como acciones de mejoramiento.

Se debe contar con un procedimiento documentado que establezca la metodología para la toma de acciones de mejora (Correctivas, Preventivas y de Mejora), su seguimiento, ejecución, registros, cómo establecer los responsables de la ejecución del cierre de las mismas.

Todos y cada uno de los registros relacionados con las acciones de mejora llevadas a cabo en el Sistema de Gestión y en la organización deberán contar con sus registros respectivos.

Se debe contar con una metodología de análisis de causas que soporten las acciones de mejora establecidas ante una No conformidad, queja y/o reclamo u otro tipo de evento que genere las acciones respectivas.

### **3.1.7. Medición y Seguimiento**

En CEDIQUIM S.A.S, debe existir una metodología de seguimiento de los procesos asociados al Sistema de Gestión en la que se incluya los tres aspectos que contempla el Sistema (Gestión ambiental, Seguridad y Salud Ocupacional y Calidad).

Los indicadores deberán medirse al menos semestralmente y estos deben incluir los objetivos de gestión, los objetivos de los procesos así como los requisitos legales y otros requisitos identificados.

Dentro de los procesos de Medición y Seguimiento se encuentran aquellos equipos y herramientas que sean utilizados dentro de los procesos para proporcionar información acerca de diferentes variables. Debe existir una metodología de medición de estas variables así como un seguimiento al funcionamiento de estos equipos y herramientas mediante calibraciones y verificaciones de los mismos.

### **3.1.8. Asignación de Recursos**

Para lograr un buen funcionamiento e implementación del Sistema de Gestión Integrada, se requiere de una asignación de recursos (Presupuesto) que garanticen el mantenimiento del Sistema y la satisfacción de las partes interesadas.

El presupuesto establecido deberá contar con una metodología de seguimiento que proporcione la información acerca del uso adecuado de los recursos.

### **3.1.9. Competencia, Formación y Toma de Conciencia**

Para la ejecución de las actividades asociadas a los procesos del Sistema de Gestión se establecerán las competencias del personal incluyendo los aspectos ambientales y de Seguridad Industrial y Salud Ocupacional. Estas competencias determinadas deben ser divulgadas y medidas con periodicidad.

Una vez establecidas las competencias de los miembros de la organización es conveniente establecer un Programa de Capacitación y Entrenamiento que complemente estas competencias y que proporcione y/o fortalezca con las que ya se cuenta en el personal. Este programa de Capacitación y entrenamiento que debe incluir formación en la parte ambiental y de Seguridad Industrial y Salud Ocupacional se encontrará sujeto a seguimiento tanto a su cumplimiento mediante registros, como en el impacto del mismo en el desempeño del personal.

En cuanto a la toma de conocimiento se requiere de un procedimiento mediante el cual se establezca la metodología de Toma de conciencia en el Sistema de Gestión.

### **3.1.10. Gestión del Cambio**

El Sistema de Gestión debe encontrarse preparado para la Gestión del cambio y soportar cualquier tipo de progreso y/o sustitución de procesos, actividades y operaciones que se presenten a lo largo de la operación de CEDIQUIM S.A.S.

Es conveniente contar con una metodología que garantice la forma de reaccionar del Sistema ante estos posibles cambios sin alterar la planeación y ejecución de los procesos ya existentes.

### **3.1.11. Comunicación**

Los canales de comunicación interna y externa con las partes interesadas se establecen con base a la gestión por procesos y a las entradas y salidas a los mismos.

Deben existir todos los canales de comunicación entre las partes interesadas internas y externas que garanticen el flujo de información eficiente dentro del Sistema. Una vez establecidos estos canales de comunicación, todos los miembros de la organización deben conocerlos y ejecutarlos.

## **3.2. DOCUMENTACIÓN INDEPENDIENTES PARA LOS TRES SISTEMAS**

Aunque se cuente con un solo Sistema de Gestión basado en un apolítica integral y unos objetivos integrales, hay que tener presente que existen aspectos dentro de la gestión que son inherentes exclusivamente a la parte ambiental, de calidad o de Seguridad y Salud Ocupacional los cuales deben implementarse de manera independiente dentro del marco del Sistema para que la eficacia del Sistema se cumpla a cabalidad y encuentre alineada a la estrategia de la Alta Dirección.

### **3.2.1. NTC ISO 14001:2004**

El primer requerimiento que hay que tener en cuenta aún y cuando se gestione de manera integral dentro de la planeación estratégica, es el de los Requisitos legales y otros asociados a la actividad económica de CEDIQUIM S.A.S, correspondientes al parte ambiental para establecer los aspectos e impactos ambientales clasificándolos como significativos o no sobre el medio ambiente, resultantes de los procesos que se llevan a cabo y poder gestionarlos de manera adecuada.

El control operacional es fundamental en la línea ambiental ya que con la implementación y estandarización de los procedimientos asociados al control operacional, se pueden intervenir aquellas situaciones en las que se puedan presentar desviaciones de los objetivos integrales y de la política.

Los demás aspectos específicos al aspecto ambiental del Sistema se describen a continuación:

- CEDIQUM debe incluir dentro de su Plan de emergencias aquellas situaciones que impliquen un impacto ambiental o que puedan afectar el medio ambiente.
- El cumplimiento de los requisitos legales y otros requisitos se evaluará mediante una metodología específica que no requiere ser documentada en la medida que la organización así lo establezca.

Independientemente de que los aspectos enunciados en el numeral anterior se pueden gestionar de manera integrada de manera procedimental y documental, hay que tener en cuenta que las acciones y/o actividades involucradas y enunciadas en los documentos deben estar alineadas a los aspectos e impactos ambientales así como a los requisitos legales y de otra índole, cuya gestión se encontrará alineada a la política y a los objetivos integrales.

### **3.2.2 NTC ISO 9001:2008**

En el caso del componente de Calidad se encuentran las siguientes características específicas:

- Creación de un Manual de Calidad aprobado por la gerencia que explique brevemente la planeación y gestión estratégica de la organización así como su interacción.
- Debe existir una metodología que garantice una infraestructura adecuada que contribuya a mantener los requisitos del producto ofrecido.
- Identificación documentada o no de los requisitos especificados por el cliente, así como de los del producto.
- Mecanismos documentados o no de comunicación con los clientes.
- El diseño y desarrollo del producto debe ser planificado, determinando sus elementos de entrada y verificando y validando el diseño y desarrollo.
- El proceso de Compras y comercio Exterior debe garantizar las condiciones de compra a los proveedores incluyendo al calidad del producto

### **3.2.3 GUÍA RUC**

En lo que se refiere a la Guía RUC, además de tener en cuenta que dentro de todos y cada uno de los procedimientos y/o metodologías que se implementen para el control operacional a lo largo de los procesos que hacen parte de la actividad económica de CEDIQUM S.A.S se deberán incluir las actividades y controles que garanticen la operación de forma segura y el bienestar de los

trabajadores durante su ejecución se deben desarrollar los siguientes componentes:

- Metodología de identificación de Requisitos legales aplicables a la organización en lo que se refiere a la Normatividad de Seguridad y Salud en el Trabajo.
- Metodología con sus respectivos registros de la identificación de peligros a los que se encuentran expuestos los trabajadores de acuerdo a sus actividades así como la cuantificación del riesgo.
- Debe existir un Manual de Seguridad y Salud en el trabajo
- Dentro de los programas de capacitación deberán existir aspectos que únicamente se centren e incluso algunos ciclos de capacitación correspondientes a seguridad y salud en el trabajo.
- Debe existir una extensión del Sistema en lo que se refiere a Seguridad y Salud en el trabajo para todas las partes interesadas, entendiéndose como partes interesadas no únicamente aquellas que se encuentren dentro de la organización sino también a los contratistas y sub contratistas, comunidad de los alrededores y entidades gubernamentales aplicables en la zona donde la compañía ejerce su actividad económica. Por lo anterior, dentro de las actividades deberán involucrarse a las partes mencionadas anteriormente.
- Aquellos riesgos que sean clasificados como prioritarios dentro de su valoración deberán ser gestionados a través de Programas de Gestión específicos, los cuales no requieren de un documento en físico, pero sí de los registros de la gestión realizada.
- CEDIQUIM contará con un procedimiento documentado referido al subprograma de la medicina preventiva y del trabajo así como los registros de la gestión de este subprograma.
- Un programa de vigilancia epidemiológica deberá existir y los registros de su gestión deberá reposar en sitio sin requerirse de un procedimiento documentado. Por el contrario las evidencias de medición de riesgo epidemiológico deberán dejarse en sitio.
- La medición y seguimiento de los procesos en lo que se refiere a indicadores de Seguridad y Salud en el trabajo deberán ser independientes teniendo como indicadores a medir: Ausentismo, Accidentalidad Consumo de Energía. Consumo de Luz, Consumo de Agua, Cantidad de reciclaje, Generación de residuos.
- El Plan de emergencias dentro del cual también se han incluido las emergencias ambientales debe encontrarse documentado y disponible para consulta de todo el personal al cual deberá adherirse una brigada de emergencia con la formación adecuada.
- Debe existir un Programa de inspecciones documentado o no que garantice el reporte de actos y condiciones inseguras.

- CEDIQUIM comprobará de manera documentada la existencia de un COPASO (Comité Paritario de Salud Ocupacional) y de un Comité de Convivencia así como la gestión de los mismos.
- Las investigaciones de incidentes y accidentes deberán estar sujetos a un procedimiento no necesariamente documentado, pero sí que con la metodología se garantice el análisis de causas y las lecciones aprendidas sean interiorizadas.

## **4. PLANEACIÓN DE LA IMPLEMENTACIÓN DEL SISTEMA INTEGRADO EN CEDIQUIM S.A.S**

El Sistema Integrado en CEDIQUIM S.A.S deberá integrarse de forma fraccionada; es decir, un proceso a la vez y partir de cada uno se irán conectando poco los procesos junto con la documentación, de tal manera que no se sobrepase el límite de información y no se convierta en una tarea tediosa.

### **4.1. METODOLOGÍA DE IMPLEMENTACIÓN**

De acuerdo a lo anterior y con el fin de solucionar una de las mayores debilidades de los Sistemas vigentes, el primer proceso que deberá ser implementado es el de la Planeación involucrando todos y cada uno de los aspectos ambientales y los peligros asociados a las actividades que se llevan a cabo en CEDIQUIM S.A.S; deberán establecerse la política, objetivos, los indicadores de medición de cumplimiento de los mismos y su frecuencia de medición.

Una vez establecidos los objetivos del Sistema debe iniciarse la implementación de cada uno de los procesos misionales de acuerdo a los procedimientos documentados y siguiendo al pie de la letra las actividades enunciadas en estos dejando los registros de dichas actividades y la evaluación de los mismos mediante los indicadores de cada uno de los procesos. Una vez pasado un mes de implementación, y de acuerdo al desempeño obtenido deberán implementarse las acciones correctivas y/o preventivas de ser necesario, de lo contrario deberán seguir haciéndose las mediciones.

Una vez puestos en marcha los procesos misionales, continuará la implementación de los procesos de apoyo de la misma manera que se llevó a cabo con los procesos misionales haciendo seguimiento a su desempeño e implementando las acciones que se requieran para estandarizar cada uno de ellos preferiblemente en forma paralela a la implementación de los Procesos misionales teniendo en cuenta que tienen responsables diferentes.

El Proceso que incluye la mejora continua, producto no conforme, control de documentos e incluso auditorías deberá implementarse de forma paralela a medida que se implementen los demás procesos.

Finalizada la implementación de todos los procesos junto con sus soportes documentales; la alta dirección deberá llevar a cabo la primera Revisión y

evaluación de los indicadores del Sistema a lo largo del Tiempo de implementación con el fin de diagnosticar el funcionamiento del Sistema.

Una vez finalizada la primera revisión por la dirección debe iniciarse el primer ciclo de Auditorías Internas donde se evaluarán no sólo el funcionamiento del Sistema bajo los deberes de las tres normas bajo las cuales fue construido el Sistema sino se evaluará la congruencia de la medición de los procesos con la Planeación estratégica establecida por la alta dirección.

#### **4.2. PROGRAMA DE IMPLEMENTACIÓN**

En el cuadro 4, se relacionan todas y cada una de las fases que se requieren para la implementación del Sistema de Gestión Integrado en CEDIQUIM S.A.S, incluyendo los Recursos que se requieren en cada una de las etapas. Es posible que en la implementación del proceso de producción se requieran recursos económicos de mayor monto que en la implementación de los procesos teniendo en cuenta no sólo los requerimientos de ingeniería enfocados a cumplir con los requerimientos del cliente en cuanto a especificaciones técnicas en la planta de producción, sino también debido a los peligros que serán identificados en dicho proceso. Teniendo en cuenta los componentes del proceso, implica la generación de varios impactos ambientales así como la exposición de los empleados a varios peligros los cuales deben ser gestionados para garantizar una operación segura.

**Cuadro 4.** Programa de Implementación de Sistema de Gestión Integrado para CEDIQUM S.A.S basado en la Guía RUC, Norma NTC ISO9001:2008 y NTC ISO14001:2009

<b>PROGRAMA DE IMPLEMENTACIÓN SISTEMA DE GESTIÓN</b>					
<b>FASE</b>	<b>ACTIVIDAD</b>	<b>FECHA DE IMPLEMENTACIÓN</b>		<b>RESPONSABLE</b>	<b>RECURSOS</b>
		<b>FECHA DE INICIO</b>	<b>FECHA DE FINALIZACIÓN</b>		
I	Revisión de la Política	01-jun-13	03-jun-13	Alta Dirección	Equipos audiovisuales y de computo/ Recurso Humano
I	Revisión de los objetivos estratégicos del Sistema	06-jun-13	08-jun-13	Alta Dirección	Equipos audiovisuales y de computo/ Recurso Humano
I	Establecimiento de los métodos de medición de los objetivos del Sistema	09-jun-13	13-jun-13	Alta Dirección/Representante por la dirección	Equipos audiovisuales y de computo/ Recurso Humano
I	Construcción de Matriz de identificación de peligros y valoración de riesgos	01-jun-13	03-jun-13	Coord. HSE	Equipos audiovisuales y de computo/ Recurso Humano/Recursos Económicos
I	Construcción de Matriz de Impactos ambientales	01-jun-13	03-jun-13	Coord. HSE	Equipos audiovisuales y de computo/ Recurso Humano/Recursos Económicos

<b>PROGRAMA DE IMPLEMENTACIÓN SISTEMA DE GESTIÓN</b>					
<b>FASE</b>	<b>ACTIVIDAD</b>	<b>FECHA DE IMPLEMENTACIÓN</b>		<b>RESPONSABLE</b>	<b>RECURSOS</b>
		<b>FECHA DE INICIO</b>	<b>FECHA DE FINALIZACIÓN</b>		
I	Revisión de la Política	01-jun-13	03-jun-13	Alta Dirección	Equipos audiovisuales y de computo/ Recurso Humano
I	Construcción de Matriz de Requisitos Legales incluyendo Seguridad y Salud Ocupacional y Medio Ambiente	01-jun-13	03-jun-13	Coord. HSE	Equipos audiovisuales y de computo/ Recurso Humano/Recursos Económicos
I	Medición de objetivos de Calidad	10-jun-13	10-sep-13	Representante por la Dirección	Equipos audiovisuales y de computo/ Recurso Humano/ Papelería
I	Medición de objetivos de Seguridad Industrial y Salud Ocupacional	10-jun-13	10-sep-13	Coord. HSE	Equipos audiovisuales y de computo/ Recurso Humano/ Papelería

<b>PROGRAMA DE IMPLEMENTACIÓN SISTEMA DE GESTIÓN</b>					
<b>FASE</b>	<b>ACTIVIDAD</b>	<b>FECHA DE IMPLEMENTACIÓN</b>		<b>RESPONSABLE</b>	<b>RECURSOS</b>
		<b>FECHA DE INICIO</b>	<b>FECHA DE FINALIZACIÓN</b>		
I	Medición de objetivos de Medio Ambiente	10-jun-13	10-sep-13	Coord. HSE	Equipos audiovisuales y de computo/ Recurso Humano/ Papelería
I	Revisión de la estadística de las mediciones de objetivos	11-sep-13	11-sep-13	Representante por la Dirección/Coord. HSE	Equipos audiovisuales y de computo/ Recurso Humano/ Papelería
II	Divulgación del funcionamiento y/o procedimiento del proceso de Gestión de Ventas (Actividades orientadas a calidad)	12-sep-13	15-sep-13	Dueño de proceso	Equipos audiovisuales y de computo/ Recurso Humano/ Papelería/Infraestructura
II	Divulgación del funcionamiento y/o procedimiento del proceso de Gestión de Ventas (Actividades orientadas a Seguridad Industrial)	12-sep-13	15-sep-13	Dueño de proceso	Equipos audiovisuales y de computo/ Recurso Humano/ Papelería/Infraestructura

<b>PROGRAMA DE IMPLEMENTACIÓN SISTEMA DE GESTIÓN</b>					
<b>FASE</b>	<b>ACTIVIDAD</b>	<b>FECHA DE IMPLEMENTACIÓN</b>		<b>RESPONSABLE</b>	<b>RECURSOS</b>
		<b>FECHA DE INICIO</b>	<b>FECHA DE FINALIZACIÓN</b>		
II	Divulgación del funcionamiento y/o procedimiento del proceso de Gestión de Ventas (Actividades orientadas a Medio ambiente)	12-sep-13	15-sep-13	Dueño de proceso	Equipos audiovisuales y de computo/ Recurso Humano/ Papelería/Infraestructura
II	Implementación del Proceso de Gestión de Ventas	16-sep-13	16-oct-13	Dueño de proceso/ Responsables de proceso	Equipos audiovisuales y de computo/ Recurso Humano/ Papelería/Infraestructura/Recursos Económicos
II	Revisión de Indicadores del Proceso de Gestión de ventas	17-oct-13	19-oct-13	Dueño de Proceso/Representante por la dirección	Equipos audiovisuales y de computo/ Recurso Humano/ Papelería/Infraestructura
II	Inclusión de la información del proceso de Gestión de ventas relacionada con HSE en los indicadores correspondientes	17-oct-13	19-oct-13	Coord. HSE	Equipos audiovisuales y de computo/ Recurso Humano/ Papelería/Infraestructura

<b>PROGRAMA DE IMPLEMENTACIÓN SISTEMA DE GESTIÓN</b>					
<b>FASE</b>	<b>ACTIVIDAD</b>	<b>FECHA DE IMPLEMENTACIÓN</b>		<b>RESPONSABLE</b>	<b>RECURSOS</b>
		<b>FECHA DE INICIO</b>	<b>FECHA DE FINALIZACIÓN</b>		
II	Divulgación del funcionamiento y/o procedimiento de los Procesos de Compras y Comercio Exterior y de Recepción de Producto y Materia Prima (Actividades orientadas a Calidad)	20-oct-13	22-oct-13	Dueño de proceso	Equipos audiovisuales y de computo/ Recurso Humano/ Papelería/Infraestructura
II	Divulgación del funcionamiento y/o procedimiento de los Procesos de Compras y Comercio Exterior y de Recepción de Producto y Materia Prima (Actividades orientadas a Seguridad Industrial y Salud Ocupacional)	20-oct-13	22-oct-13	Coord. HSE	Equipos audiovisuales y de computo/ Recurso Humano/ Papelería/Infraestructura
II	Divulgación del funcionamiento y/o procedimiento de los Procesos de Compras y Comercio Exterior y de Recepción de Producto y Materia Prima (Actividades orientadas a Medio Ambiente)	20-oct-13	22-oct-13	Coord. HSE	Equipos audiovisuales y de computo/ Recurso Humano/ Papelería/Infraestructura

<b>PROGRAMA DE IMPLEMENTACIÓN SISTEMA DE GESTIÓN</b>					
<b>FASE</b>	<b>ACTIVIDAD</b>	<b>FECHA DE IMPLEMENTACIÓN</b>		<b>RESPONSABLE</b>	<b>RECURSOS</b>
		<b>FECHA DE INICIO</b>	<b>FECHA DE FINALIZACIÓN</b>		
II	Implementación de los Procesos de Compras y Comercio Exterior y de Recepción de Producto y Materia Prima	23-oct-13	23-nov-13	Dueño de proceso/ Responsables de proceso	Equipos audiovisuales y de computo/ Recurso Humano/ Papelería/Infraestructura/Recursos Económicos
II	Revisión de Indicadores de los Procesos de Compras y Comercio Exterior y de Recepción de Producto y Materia Prima	24-nov-13	26-nov-13	Dueño de Proceso/Representante por la dirección	Equipos audiovisuales y de computo/ Recurso Humano/ Papelería/Infraestructura
II	Inclusión de la información del proceso de Gestión de ventas relacionada con HSE en los indicadores correspondientes	24-nov-13	26-nov-13	Coord. HSE	Equipos audiovisuales y de computo/ Recurso Humano/ Papelería/Infraestructura
II	Divulgación del funcionamiento y/o procedimiento del Proceso de Producción(Actividades orientadas a calidad)	27-nov-13	30-nov-13	Dueño de proceso	Equipos audiovisuales y de computo/ Recurso Humano/ Papelería/Infraestructura
II	Divulgación del funcionamiento y/o procedimiento del Proceso de Producción(Actividades orientadas a Seguridad Industrial )	27-nov-13	30-nov-13	Coord. HSE	Equipos audiovisuales y de computo/ Recurso Humano/ Papelería/Infraestructura

<b>PROGRAMA DE IMPLEMENTACIÓN SISTEMA DE GESTIÓN</b>					
<b>FASE</b>	<b>ACTIVIDAD</b>	<b>FECHA DE IMPLEMENTACIÓN</b>		<b>RESPONSABLE</b>	<b>RECURSOS</b>
		<b>FECHA DE INICIO</b>	<b>FECHA DE FINALIZACIÓN</b>		
II	Divulgación del funcionamiento y/o procedimiento del Proceso de Producción(Actividades orientadas a Medio Ambiente)	27-nov-13	30-nov-13	Coord. HSE	Equipos audiovisuales y de computo/ Recurso Humano/ Papelería/Infraestructura
II	Implementación del Proceso de Producción	01-dic-13	01-ene-14	Dueño de proceso/ Responsables de proceso	Equipos audiovisuales y de computo/ Recurso Humano/ Papelería/Infraestructura/Recursos Económicos
II	Revisión de Indicadores del Proceso de Producción	02-ene-14	04-ene-14	Dueño de Proceso/Representante por la dirección	Equipos audiovisuales y de computo/ Recurso Humano/ Papelería/Infraestructura
II	Inclusión de la información del proceso de Producción relacionada con HSE en los indicadores correspondientes	02-ene-14	04-ene-14	Coord. HSE	Equipos audiovisuales y de computo/ Recurso Humano/ Papelería/Infraestructura

<b>PROGRAMA DE IMPLEMENTACIÓN SISTEMA DE GESTIÓN</b>					
<b>FASE</b>	<b>ACTIVIDAD</b>	<b>FECHA DE IMPLEMENTACIÓN</b>		<b>RESPONSABLE</b>	<b>RECURSOS</b>
		<b>FECHA DE INICIO</b>	<b>FECHA DE FINALIZACIÓN</b>		
II	Divulgación del funcionamiento y/o procedimiento de los Procesos de Envasado, Etiquetado y almacenamiento(Actividades orientadas a calidad)	05-ene-14	10-ene-14	Dueño de proceso	Equipos audiovisuales y de computo/ Recurso Humano/ Papelería/Infraestructura
II	Divulgación del funcionamiento y/o procedimiento de los Procesos de Envasado, Etiquetado y almacenamiento(Actividades orientadas a Seguridad Industrial)	05-ene-14	10-ene-14	Coord. HSE	Equipos audiovisuales y de computo/ Recurso Humano/ Papelería/Infraestructura
II	Divulgación del funcionamiento y/o procedimiento de los Procesos de Envasado, Etiquetado y almacenamiento(Actividades orientadas a Medio Ambiente)	05-ene-14	10-ene-14	Coord. HSE	Equipos audiovisuales y de computo/ Recurso Humano/ Papelería/Infraestructura
II	Implementación de los Procesos de Envasado, Etiquetado y almacenamiento	11-ene-14	11-feb-14	Dueño de proceso/ Responsables de proceso	Equipos audiovisuales y de computo/ Recurso Humano/ Papelería/Infraestructura/Recursos Económicos

<b>PROGRAMA DE IMPLEMENTACIÓN SISTEMA DE GESTIÓN</b>					
<b>FASE</b>	<b>ACTIVIDAD</b>	<b>FECHA DE IMPLEMENTACIÓN</b>		<b>RESPONSABLE</b>	<b>RECURSOS</b>
		<b>FECHA DE INICIO</b>	<b>FECHA DE FINALIZACIÓN</b>		
II	Revisión de Indicadores de los Procesos de Envasado, Etiquetado y almacenamiento	12-feb-14	20-feb-14	Dueño de Proceso/Representante por la dirección	Equipos audiovisuales y de computo/ Recurso Humano/ Papelería/Infraestructura
II	Inclusión de la información de los Procesos de Envasado, Etiquetado y Almacenamiento relacionada con HSE en los indicadores correspondientes	12-feb-14	20-feb-14	Coord. HSE	Equipos audiovisuales y de computo/ Recurso Humano/ Papelería/Infraestructura
II	Divulgación del funcionamiento y/o procedimiento del Proceso de despacho (Actividades orientadas a calidad)	21-feb-14	23-feb-14	Dueño de proceso	Equipos audiovisuales y de computo/ Recurso Humano/ Papelería/Infraestructura
II	Divulgación del funcionamiento y/o procedimiento del Proceso de despacho (Actividades orientadas a Seguridad Industrial y Salud Ocupacional)	21-feb-14	23-feb-14	Coord. HSE	Equipos audiovisuales y de computo/ Recurso Humano/ Papelería/Infraestructura

<b>PROGRAMA DE IMPLEMENTACIÓN SISTEMA DE GESTIÓN</b>					
<b>FASE</b>	<b>ACTIVIDAD</b>	<b>FECHA DE IMPLEMENTACIÓN</b>		<b>RESPONSABLE</b>	<b>RECURSOS</b>
		<b>FECHA DE INICIO</b>	<b>FECHA DE FINALIZACIÓN</b>		
II	Divulgación del funcionamiento y/o procedimiento del Proceso de despacho (Actividades orientadas a Medio Ambiente)	21-feb-14	23-feb-14	Coord. HSE	Equipos audiovisuales y de computo/ Recurso Humano/ Papelería/Infraestructura
II	Implementación del Proceso de Despacho	24-feb-14	24-mar-14	Dueño de proceso/ Responsables de proceso	Equipos audiovisuales y de computo/ Recurso Humano/ Papelería/Infraestructura/Recursos Económicos
II	Revisión de Indicadores del Proceso de Despacho	25-mar-14	28-mar-14	Dueño de Proceso/Representante por la dirección	Equipos audiovisuales y de computo/ Recurso Humano/ Papelería/Infraestructura
II	Inclusión de la información del Proceso de Despacho relacionada con HSE en los indicadores correspondientes	25-mar-14	28-mar-14	Coord. HSE	Equipos audiovisuales y de computo/ Recurso Humano/ Papelería/Infraestructura
III	Divulgación de los Procesos de Apoyo	29-mar-14	31-mar-14	Dueño de proceso	Equipos audiovisuales y de computo/ Recurso Humano/ Papelería/Infraestructura

<b>PROGRAMA DE IMPLEMENTACIÓN SISTEMA DE GESTIÓN</b>					
<b>FASE</b>	<b>ACTIVIDAD</b>	<b>FECHA DE IMPLEMENTACIÓN</b>		<b>RESPONSABLE</b>	<b>RECURSOS</b>
		<b>FECHA DE INICIO</b>	<b>FECHA DE FINALIZACIÓN</b>		
III	Implementación de los procesos de Apoyo (Actividades relacionadas con calidad)	01-abr-14	01-may-14	Dueño de proceso/ Responsables de proceso	Equipos audiovisuales y de computo/ Recurso Humano/ Papelería/Infraestructura/Recursos Económicos
III	Implementación de los procesos de Apoyo (Actividades relacionadas con calidad)	01-abr-14	01-may-14	Coord. HSE	Equipos audiovisuales y de computo/ Recurso Humano/ Papelería/Infraestructura/Recursos Económicos
III	Implementación de los procesos de Apoyo (Actividades relacionadas con calidad)	01-abr-14	01-may-14	Coord. HSE	Equipos audiovisuales y de computo/ Recurso Humano/ Papelería/Infraestructura/Recursos Económicos
III	Revisión de los Indicadores de Procesos de Apoyo	02-may-14	19-may-14	Dueño de Proceso/Representante por la dirección	Equipos audiovisuales y de computo/ Recurso Humano/ Papelería/Infraestructura
III	Inclusión de la información de los Procesos de Apoyo relacionada con HSE en los indicadores correspondientes	02-may-14	19-may-14	Coord. HSE	Equipos audiovisuales y de computo/ Recurso Humano/ Papelería/Infraestructura

<b>PROGRAMA DE IMPLEMENTACIÓN SISTEMA DE GESTIÓN</b>					
<b>FASE</b>	<b>ACTIVIDAD</b>	<b>FECHA DE IMPLEMENTACIÓN</b>		<b>RESPONSABLE</b>	<b>RECURSOS</b>
		<b>FECHA DE INICIO</b>	<b>FECHA DE FINALIZACIÓN</b>		
IV	Medición de Indicadores Específicos de Seguridad Industrial y Medio Ambiente	02-may-14	19-may-14	Coord. HSE	Equipos audiovisuales y de computo/ Recurso Humano/ Papelería/Infraestructura
IV	Implementación y ejecución de los Subprogramas de Medicina Preventiva, Higiene, Psicolaboral y demás subprogramas relacionados con Seguridad Industrial y Salud Ocupacional	01-jun-13	20-may-14	Coord. HSE	Equipos audiovisuales y de computo/ Recurso Humano/ Papelería/Infraestructura/Recursos económicos
IV	Implementación y ejecución de los subprogramas de gestión de residuos, gestión de vertimientos, gestión de ruido y demás subprogramas de gestión ambiental.	01-jun-13	20-may-14	Coord. HSE	Equipos audiovisuales y de computo/ Recurso Humano/ Papelería/Infraestructura/Recursos económicos
IV	Revisión por la Gerencia	20-may-14	30-may-14	Alta Dirección	Equipos audiovisuales y de computo/ Recurso Humano/ Papelería/Infraestructura

PROGRAMA DE IMPLEMENTACIÓN SISTEMA DE GESTIÓN					
FASE	ACTIVIDAD	FECHA DE IMPLEMENTACIÓN		RESPONSABLE	RECURSOS
		FECHA DE INICIO	FECHA DE FINALIZACIÓN		
IV	Auditorías Internas	31-may-14	09-jun-14	Auditor Interno/Representant e por la Dirección	Equipos audiovisuales y de computo/ Recurso Humano/ Papelería/Infraestructura/Recursos Económicos

**Fuente:** El autor

### **4.3. RECOMENDACIONES DE IMPLEMENTACIÓN**

Con el fin de conseguir una implementación exitosa del Sistema integrado, es conveniente seguir las siguientes recomendaciones:

1. Se debe llevar a cabo una reunión con todos los miembros de la organización estableciendo las nuevas políticas de la compañía, el objetivo real del Sistema, en que consiste y el programa de implementación. Es indispensable que a esta reunión asista el Gerente General como anfitrión. Se deberán presentar a los dueños de los procesos y el funcionamiento general del sistema
2. Debe involucrarse a la Alta Gerencia en la ejecución y medición de cada uno de los procesos con el fin de que haga parte del proceso de planeación e implementación del Sistema involucrando a los demás miembros de la organización.
3. A lo largo de la implementación de los procesos misionales y de apoyo es indispensable que se tengan en cuenta las actividades de control de documentos y registros así como la implementación de Mejora continua, Toma de acciones de mejora y producto No conforme
4. Debe formarse al personal constantemente reforzando sus conocimientos de calidad y en sus procesos específicos; así mismo, deberán divulgarse todos y cada uno de los procedimientos y/o cambios en los procesos.
5. Se debe contar con un presupuesto para las implementaciones de ingeniería o alguna otra gestión que implique la compra de equipos, herramienta u otros servicios de instalación, esto garantizará la gestión eficiente del Sistema.
6. Los indicadores propuestos, aun cuando ya se hayan medido a lo largo de un mes de implementación deberán seguirse midiendo con la misma frecuencia. Estos resultados deberán ser documentados constantemente a la Gerencia para su revisión.
7. Se requiere que la Alta dirección y/o la misma gerencia se involucren constantemente en el Sistema así como en el cumplimiento de las revisiones por la dirección periódicas.
8. Es indispensable que se lleve a cabo el seguimiento al sistema mediante los Indicadores ya que de esto dependerá el buen funcionamiento del mismo así como la desmitificación de que los Sistemas de Gestión únicamente son una herramienta comercial.

## **5. BENEFICIOS DE UN SISTEMA INTEGRADO EN CALIDAD, MEDIO AMBIENTE Y RUC PARA CEDIQUM S.A.S**

Los Sistemas de Gestión como herramientas de análisis del funcionamiento de las organizaciones constituyen una herramienta fundamental a la hora de establecer las desviaciones que se pueden generar en los procesos y que finalmente conllevan a la afectación de los costos, aumentándolos de forma considerable y reduciendo la utilidad.

El mejoramiento continuo es una de las herramientas que aportan los Sistemas de Gestión haciendo que los procesos sean cada vez mejores y logrando desarrollar en los miembros de la organización habilidades y competencias que contribuyan a la generación de valor en la empresa.

En el presente capítulo se hace referencia a los beneficios así como a las desventajas de la Implementación de un Sistema de Gestión en CEDIQUM S.A.S de acuerdo al estado actual de funcionamiento de los mismos y cuyo diagnóstico se presentó en capítulos anteriores.

### **5.1. DESVENTAJAS EN AUSENCIA DE UN SISTEMA INTEGRADO DE GESTIÓN PARA CEDIQUM S.A.S**

Para el caso en específico de CEDIQUM S.A.S, existe una condición primaria en lo que respecta a la ausencia de un Sistema de Gestión Integrado que impacta notablemente su actividad económica que se ve claramente a lo largo del crecimiento de la compañía; en ese orden de ideas CEDIQUM S.A.S ha experimentado inconvenientes en las fases de planeación y por ende en el aumento de los costos ya que no se cuenta con alarmas que indiquen el momento en el que los procesos no se encuentran bien ni se pronostican las actividades ocasionando el no obtener el resultado esperado adicional el uso de recursos para solventar los errores cometidos y las actividades inseguras y de otro tipo de multas y/o inconvenientes generados.

Las desventajas de no contar con un Sistema de Gestión Integrado son las siguientes:

- Si nos remitimos al área comercial, se han perdido las oportunidades de consolidar varios procesos de licitación ante grandes clientes potenciales de la industria del petróleo y de tratamiento de aguas que impiden mostrar la capacidad operativa de CEDIQUM S.A.S. consolidándola como una de las mejores opciones dentro del mercado.
- La falta de control de los procesos y de planeación de los mismos en todas sus actividades afecta considerablemente los costos operacionales y no operacionales, debido a que hay una ausencia total de planeación e

identificación de riesgos e impactos de las actividades en el entorno, acarreando costos que afectan la rentabilidad de la organización debido a las acciones correctivas constantes.

- CEDIQUM S.A.S no cuenta con una cadena de procesos que definan y consideren a la organización como un todo; por lo que la cultura del buen resultado y/o salida de un proceso es convertido en la entrada del siguiente proceso, independientemente de si el responsable es un cargo o el otro aún no ha sido implementada. Todos los esfuerzos son aislados y los miembros pretenden llevar a cabo su trabajo de la mejor manera sin establecer el impacto colectivo del mismo y buscando la alineación de los procesos.
- La planeación e implementación del Sistema existente y de los demás sistemas se encuentra a cargo de una sola persona. La Alta Gerencia no se encuentra involucrada en el proceso.
- No se ha establecido el impacto ambiental de la actividad económica de CEDIQUM S.A.S, por lo que su relación con el entorno que la rodea es mínima.

## **5.2. BENEFICIOS A CORTO, MEDIANO Y LARGO PLAZO DEL SISTEMA INTEGRADO EN CEDIQUM S.A.S**

Si se quieren lograr buenos resultados con la implementación de un Sistema de Gestión Integrado, se debe tener claro que los resultados no siempre se obtendrán de manera inmediata por lo que los resultados y/o beneficios se verán a corto, mediano y largo plazo de la siguiente manera:

### **5.2.1. Beneficios a corto plazo**

Los beneficios a corto plazo que se pueden obtener son los siguientes:

- Aumento considerable en las ventas debido al uso de los resultados de la Certificación para la consecución de nuevos clientes y consolidación de aquellos que son potenciales así como el aumento en la confianza de los clientes existentes.
- Mejoramiento considerable en la adquisición de materias primas, debido a la evaluación y selección de proveedores los cuales suministran productos de calidad de forma segura y cumpliendo con la mitigación de su impacto ambiental.
- Mejoramiento continuo y estandarización de los procesos mediante la recopilación de quejas y reclamos y la toma de acciones de mejoramiento a partir de las lecciones aprendidas.

- Elevar los resultados de los Sistemas certificados y verificados actualmente (RUC), con el fin de cumplir con los requerimientos de los clientes actuales y de los clientes potenciales.

### **5.2.2. Beneficios a mediano plazo**

Los beneficios a mediano plazo que se pueden obtener son los siguientes:

- Disminución de accidentes y Número de incapacidades debido a Enfermedades profesionales, lo cual se puede evidenciar en el análisis de indicadores provenientes una vez sean implementados los subprogramas correspondientes a Higiene, Medicina preventiva, etc. y terminará con la disminución de Horas no Laboradas debido a Incapacidades Permanentes Parciales.
- Dando cumplimiento al Programa de Capacitación se generará el desarrollo de las competencias del personal y los perfiles de los cargos de la organización dentro del Manual de Funciones lograrán pasar de lo exigible a lo deseado, aumentando las expectativas del personal dentro de la organización supliendo las necesidades de formación y construyendo la curva de aprendizaje.

### **5.2.3. Beneficios a Largo Plazo**

- El Beneficio a largo Plazo que se obtendrá consiste en la reducción de los impactos ambientales generados por CEDIQUM S.A.S, lo cual se evidencia en el seguimiento de los indicadores del Sistema de Gestión ambiental una vez sean implementadas todas las actividades correspondientes al cumplimiento de los requisitos legales aplicables.
- Acercamiento con el entorno en el que CEDIQUM S.A.S lleva a cabo su actividad económica.
- El Sistema de Gestión Integrado, implementado es un modelo administrativo, que permitirá a la gerencia, mediante la revisión de indicadores administrar el negocio de tal forma que se hará un seguimientos a los procesos en lo que respecta a sus avances y falencias, así como del cumplimiento legal en todos los aspectos de la organización, especialmente en los aspectos de Seguridad Industrial y Salud Ocupacional Medio Ambiente evitando el incurrir en faltas que generen multas de montos considerables y que obstaculicen la operación normal de CEDIQUM S.A.S.

#### 5.2.4. Análisis Financiero

En la situación actual de CEDIQUIM S.A.S, es posible evaluar el costo beneficio de la implementación de un Sistema de Gestión de calidad viendo los grandes beneficios del mismo, lo cual podría proyectarse aún más logrando mejores resultados con la implementación del Sistema Integrado.

**Cuadro 5.** Análisis Financiero de la implementación de un Sistema de Gestión en CEDIQUIM S.A.S

<b>ASPECTO</b>	<b>2011</b>	<b>2012</b>
<b>Ventas Brutas</b>	\$2,328,798,682.00	\$4,257,462,310.00
<b>Devoluciones</b>	\$0.00	\$10,108,000.00
<b>Ventas Netas</b>	\$2,328,798,682.00	\$4,247,354,310.00
<b>Costo de ventas</b>	\$1,481,955,538.00	\$2,535,645,732.00
<b>Utilidad Bruta</b>	\$846,843,144.00	\$1,711,708,578.00
<b>Gastos Operacionales</b>	\$751,235,662.00	\$1,168,096,344.00
<b>Utilidad Operacional</b>	\$95,607,482.00	\$543,612,234.00
<b>Otros ingresos</b>	\$86,415,562.00	\$30,899,967.00
<b>Gastos Financieros</b>	\$138,974,725.00	\$345,343,752.00
<b>Utilidad Antes de Impuestos</b>	\$43,048,319.00	\$229,168,449.00
<b>Provisión Impuesto de Renta</b>	\$20,515,000.00	\$124,852,000.00
<b>Utilidad Neta</b>	\$22,533,319.00	\$104,316,449.00

Continuación: Cuadro 5

<b>ASPECTO</b>	<b>2011</b>	<b>2012</b>
Costos de Prevención	\$0.00	\$38,765,903.00
Costos de Detección	\$0.00	\$46,735,600.00
Costos de fallas internas	\$532,086,574.00	\$312,000,000.00
Costos de Fallas externas	\$975,275,689.00	\$735,465,000.00

<b>1. Fallas Internas de la Producción</b>	
<b>2011</b>	<b>2012</b>
35.90%	12.30%

<b>2. Fallas externas en ventas</b>	
<b>2011</b>	<b>2012</b>
0.00%	0.24%

<b>3. Inversión en el Sistema de Gestión</b>	
<b>2011</b>	<b>2012</b>
0.00%	3.37%

<b>4. Inversión total en el Sistema</b>	
<b>2011</b>	<b>2012</b>
0.00%	7.55%

<b>5. Rentabilidad de la Inversión en el Sistema</b>	
<b>2012</b>	
43.91%	

<b>6. INCIDENCIA DE COSTOS DE FALLAS EN UTILIDADES</b>
--

<i><b>COSTOS</b></i>	<i><b>2011</b></i>	<i><b>2012</b></i>
<b>Costos de Fallas Totales</b>	35.01%	4.057%
<b>Costo fallas Internas</b>	12.36%	1.36%
<b>Costo fallas externas</b>	22.65%	3.20%

**Fuente:** CEDIQUIM S.A.S, Balances Financieros

De acuerdo al cuadro anterior, CEDIQUIM S.A.S, en el año 2012, presentó una gran mejoría con respecto a sus balances financieros con la implementación de un Sistema de Gestión de Calidad logrando una rentabilidad del Sistema de un 43.91 %, reducciones considerables en los Costos de fallas internas y externas corroborando que la implementación y puesta en marcha de un Sistema de Gestión es una herramienta administrativa eficiente y es la solución a la reducción de las acciones correctivas constantes en CEDIQUIM S.A.S, las cuales provienen de esfuerzos aislados y de la falta de planeación y alineación de los Sistemas

## 6. CONCLUSIONES

Los Sistemas de gestión, que funcionan en CEDIQUIM S.A.S de forma individual, pueden ser integrados y optimizados en su parte documental y de gestión especialmente la Guía URC y la Norma NTC ISO14001:2004 abordando varios temas de forma paralela evitando que la implementación de los mismos se haga tediosa e ineficaz para los miembros de la organización.

La Planeación y participación de la alta gerencia es indispensable para el inicio de un Sistema de Gestión en CEDIQUIM S.A.S, proceso que inicia desde la identificación de los requisitos aplicables en materia ambiental, productiva y de Seguridad Industrial y Salud Ocupacional, ya que si estos no son identificados no serán gestionados de forma adecuada impidiendo que el Sistema funcione adecuadamente desde sus inicios bajo la cabeza estratégica de la organización.

Durante el proceso de implementación debe tenerse en cuenta, la inclusión dentro de las actividades de los procesos los registros documentales comunes a todos los sistemas, para que una vez estos hayan sido adquiridos como cultura organizacional, sean implementados aquellos registros y aspectos documentales específicos de cada área competente a cada norma por separado.

Los beneficios de un Sistema de Gestión Integrado basado en las Normas mencionadas a lo largo del documento, además de agregar valor en el sector en el que CEDIQUIM S.A.S desempeña su actividad económica, se verán a corto, mediano y a largo plazo, siendo los primeros reflejados en el mejoramiento de los procesos individuales, a mediano plazo aquellos esfuerzos colectivos y finalmente a largo plazo, se verá un modelo administrativo que genera valor en la auto sostenibilidad de los procesos, aumentando la rentabilidad, y contribuyendo al desarrollo personal, intelectual y profesional de los miembros de la organización.

La proyección para la generación de valor de un Sistema de Gestión Integrado basado en las Normas NTC ISO9001:2008, NTC ISO14001:2004 y la Guía RUC, cuenta con un pronóstico positivo teniendo en cuenta la evaluación financiera realizada para el Sistema de Gestión de Calidad existente en CEDIQUIM S.A.S, la cual muestra una reducción considerable de los costos por fallas en los procesos en más de un 10% con respecto al año anterior (2011) con respecto al 2012.

La cultura organizacional y la alineación de la táctica a la estrategia serán adquiridas con la implementación de este tipo de Sistema Integrado, teniendo en cuenta que debe hacerse un esfuerzo específico en la culturización y concientización del personal a los nuevos cambios de procedimientos que se llevarán a cabo para la generación de valor dentro de la organización.

CEDIQUIM S.A.S, independientemente del sector en el que presta sus servicios (Industria del petróleo), para el que se requiere contar con Sistemas de Gestión certificados, debe adquirir la cultura de la autogestión y sostenibilidad de sus procesos partiendo de la Alta gerencia, debido a que se presenta una falencia en la Planeación de las actividades de la organización ocasionando esfuerzos aislados que no se encuentran alineados a la estrategia de la organización y haciendo de la táctica de desarrollo de la misma, ineficaz.

## **7. RECOMENDACIONES**

Incluir dentro de la documentación existente de los Sistemas de Gestión aquellas actividades que hagan de la operación segura y eficiente, garantizando la gestión de los impactos ambientales propios de la actividad económica.

Se requiere la participación de la Alta Gerencia en el proceso de planeación, implementación y evaluación del Sistema Integrado.

En caso de Implementarse el Sistema se requerirá de una inversión económica para la realización de pruebas de control de calidad a los productos que garantice el cumplimiento de especificaciones de los mismos.

En caso de Implementarse el Sistema se requiere de la formación del personal como Auditores Internos así como la inclusión del mismo dentro del enfoque administrativo de los Sistemas de Gestión.

Llevar cabo proyecciones financieras de los beneficios de los Sistemas individuales que funcionan bajo la Norma NTC ISO14001:2004 y la Guía RUC

Realizar el ejercicio de proyección financiera para el Sistema de Gestión Integrado estableciendo su rentabilidad y sus beneficios.

## BIBLIOGRAFÍA

INSTITUTO COLOMBIANO DE NORMAS TÉCNICAS. ISO 9001 para pequeñas organizaciones: orientación para su implementación : (sugerencias del CT 176 de la ISO).Bogotá D.C.: Geneva, Icontec, 2010. 167 p.

RUTH, Hillary. Iso 14001 : experiencias y casos prácticos / coordinada por Ruth Hillary ; traducción Asociación de Traductores e Intérpretes. Madrid: Asociación Española de Normalización y Certificación, 2002. 536 p. ISBN 848143230X.

GALVIS, Daisy Liliana. Guía para la integración de los sistemas de gestión ambiental ISO 14001, seguridad y salud ocupacional OHSAS 18001 y el programa Florverde al sistema de Gestión de calidad ISO 9001:2000 de una empresa floricultora certificada. Especialización en Gestión Integrada QHSE. Bogotá D.C.: Escuela Colombiana de Ingeniería "Julio Garavito", 2005. 152 p.

CAGÜEÑAS, Jaqueline. Guía aplicada para la integración de los sistemas de gestión de calidad y ambiental en la empresa INAR LTDA. Especialización en Gestión Integrada QHSE. Bogotá D.C.: Escuela Colombiana de Ingeniería "Julio Garavito", 2007. 95 p.

INSTITUTO COLOMBIANO DE NORMAS TÉCNICAS Y CERTIFICACIÓN. Sistemas de Gestión de la Calidad: Requisitos. NTC-ISO 9001.3 ed.Bogotá D.C.: El Instituto, 2009. 35 p.

INSTITUTO COLOMBIANO DE NORMAS TÉCNICAS Y CERTIFICACIÓN. Sistemas de Gestión Ambiental: Requisitos con orientación para su uso. NTC-ISO 14001.Bogotá D.C.: El Instituto, 2009. 27 p.

CONSEJO COLOMBIANO DE SEGURIDAD. Guía del Sistema de Seguridad, Salud Ocupacional y Ambiente para contratistas.10 Rev. Bogotá .D.C: Consejo Colombiano de Seguridad, 2010. 60 p.

HERNÁNDEZ, María Esther. Propuesta Metodológica de Integración de Sistemas de Seguridad e Higiene, Medio Ambiente y calidad para fabricantes de detergentes en México. Maestría en Calidad. México, D.F.: Universidad La Salle, 2007. 292 p.

RODRÍGUEZ, Yonimiler. Procedimiento para el diseño e implementación del Sistema Integrado de Gestión de la Calidad, Gestión Ambiental y Gestión de la Seguridad y Salud en el trabajo. Universidad de Holguín "Oscar Lucero Moya". Vicerrectoría Docente.

## ANEXO A

<p>Consejo Colombiano de Seguridad Cra. 50 No. 39 - 47 Bogotá, Colombia Tel: (57-1) 289 6366 Fax: (57-1) 289 4367 www.ccs.org.co correo@ccs.org.co www.ccs.org.co/infanciaesprezable.org.co</p>	 <p><b>CCS</b> Consejo Colombiano de Seguridad</p>
<p><b>REGISTRO UNIFORME DE EVALUACION DEL SISTEMA DE GESTION DE SEGURIDAD, SALUD OCUPACIONAL Y AMBIENTE PARA CONTRATISTAS DE SECTOR HIDROCARBUROS</b></p>	
<p><b>INFORME VISITA VERIFICACION DEL SISTEMA DE GESTION DE SEGURIDAD, SALUD OCUPACIONAL Y AMBIENTE</b></p>	
<p><b>CENTRO DE DISTRIBUCION QUIMICA CEDIQUIM LTDA</b></p>	
<p><b>ELABORADO POR CONSEJO COLOMBIANO DE SEGURIDAD</b> Licencia de prestación de servicios en Salud Ocupacional No. 4293. Mayo 24 de 2001. Secretaría Distrital de Salud Bogotá. Colombia 2011</p>	
<p><b>NOTA. ESTE DOCUMENTO ES VÁLIDO ÚNICAMENTE SI TIENE EL SELLO SECO DEL CONSEJO COLOMBIANO DE SEGURIDAD</b></p>	
<p>Guía Informe de Auditoría RUC</p>	<p>Rev. 18. 11.05.23</p>

DCA/26945  
Bogotá, 15 de Septiembre de 2011

**DOCTOR**  
**CARLOS FRANCISCO COLMENARES CACUA**  
**Gerente**  
**CENTRO DE DISTRIBUCION QUIMICA CEDIQUIM LTDA**  
**La Ciudad**

Respetado Doctor:

Cordialmente estamos haciendo entrega del informe final de la auditoria a la gestión del sistema de Seguridad, Salud Ocupacional y Ambiente para contratistas del Sector de Hidrocarburos, realizada los días 14 y 15 de Septiembre de 2011 por nuestro profesional de servicio Ing. **NELLY ALEIDA GARCIA FERNANDEZ**.

Agradecemos su colaboración, quedamos atentos a resolver cualquier inquietud al respecto.

Cordialmente,

**NELLY ALEIDA GARCIA F**  
Auditor

  
Firma del Auditor

**CARLOS COLMENARES FRANCISCO**  
Gerente General

Firma y Sello  
Bogotá, 15 de Septiembre de 2011

Copias: Folder Empresa

EL CONSEJO COLOMBIANO DE SEGURIDAD  
 certifica que el sistema de gestión de seguridad, salud ocupacional y ambiente de  
**CENTRO DE DISTRIBUCION QUIMICA CEDIQUIM LTDA**  
 fue auditado de acuerdo con los requisitos establecidos en la guía para la evaluación de  
 contratistas de sector de hidrocarburos.

ACTIVIDAD ECONOMICA DE LA EMPRESA: **COMERCIALIZACIÓN Y DISTRIBUCIÓN DE  
 MATERIAS PRIMAS RELACIONADAS CON LA INDUSTRIA QUIMICA.**

DIRECCION PRINCIPAL DE LA EMPRESA: **VÍA SIBERIA BOGOTÁ, CENTRO INDUSTRIAL  
 TERRAPUERTO BODEGA 19**

SITIOS AUDITADOS	Ubicación Geográfica	ACTIVIDADES DESARROLLADAS
Bodega y Oficinas administrativas	VÍA SIBERIA BOGOTÁ, CENTRO INDUSTRIAL TERRAPUERTO BODEGA 19	COMERCIALIZACIÓN Y DISTRIBUCIÓN DE MATERIAS PRIMAS RELACIONADAS CON LA INDUSTRIA QUIMICA.

**RESUMEN DE CALIFICACION OBTENIDA**

REQUISITOS	PUNTAJE POSIBLE	PUNTAJE OBTENIDO	% DE CUMPLIMIENTO
<b>1. LIDERAZGO Y COMPROMISO GERENCIAL</b>	<b>189</b>	<b>189</b>	<b>100%</b>
Política	19	19	100%
Elementos visibles del compromiso gerencial	56	56	100%
Evidencia en el Proceso (CAMPO)	114	114	100%
<b>2. DESARROLLO Y EJECUCION DEL SSOMA</b>	<b>400</b>	<b>400</b>	<b>100%</b>
Documentación	14	14	100%
Requisitos Legales	78	78	100%
Responsabilidades, Competencias, Capacitación y Entrenamiento, Programa de Inducción y Reinducción, Motivación, Comunicación, Participación y Consulta	76	76	100%
Evidencia en el Proceso (CAMPO)	232	232	100%
<b>3. ADMINISTRACION DEL RIESGO</b>	<b>1533</b>	<b>1256</b>	<b>82%</b>
3.1. Identificación de peligros, aspectos ambientales, valoración y determinación de control de riesgo e impactos. (gestión del riesgo)	107	86	80%
Evidencia en el Proceso (CAMPO)	160	160	100%
<b>3.2 TRATAMIENTO DEL RIESGO</b>	<b>1266</b>	<b>1010</b>	<b>80%</b>
Control de contratistas	66	66	100%
Visitantes, Comunidad y Autoridad	15	15	100%
Programas de Gestión	100	86	86%
Definición Programas de Gestión	40	26	65%

NOTA. ESTE DOCUMENTO ES VÁLIDO ÚNICAMENTE SI TIENE EL SELLO SECO DEL CONSEJO COLOMBIANO DE SEGURIDAD

REQUISITOS	PUNTAJE POSIBLE	PUNTAJE OBTENIDO	% DE CUMPLIMIENTO
Evidencia en el Proceso (CAMPO)	60	60	100%
<b>Subprograma de Medicina Preventiva y del Trabajo</b>	<b>241</b>	<b>203</b>	<b>84%</b>
Evaluaciones Medicas Ocupacionales	15	15	100%
Actividades de Promoción y Prevención en Salud	9	8	89%
Programas de Vigilancia Epidemiológica	35	0	0%
Registros y Estadísticas en Salud	14	12	86%
Evidencia en el Proceso (CAMPO)	168	168	100%
<b>Subprograma de Higiene Industrial</b>	<b>190</b>	<b>0</b>	<b>0%</b>
<b>Subprograma de Seguridad Industrial</b>	<b>380</b>	<b>380</b>	<b>100%</b>
Seguridad Industrial	152	152	100%
Evidencia en el Proceso (CAMPO)	228	228	100%
<b>Planes de Emergencia y Contingencia</b>	<b>110</b>	<b>110</b>	<b>100%</b>
Plan Estratégico	12	12	100%
Plan Operativo	23	23	100%
Plan Informático	9	9	100%
Evidencia en el Proceso (CAMPO)	66	66	100%
<b>Subprograma de Gestión Ambiental</b>	<b>164</b>	<b>150</b>	<b>91%</b>
Estándares y Procedimiento	11	11	100%
Plan de Gestión de Residuos	14	14	100%
Programas Ambientales	31	17	55%
Evidencia en el Proceso (CAMPO)	108	108	100%
<b>4. EVALUACION</b>	<b>565</b>	<b>562</b>	<b>99%</b>
Accidentalidad	379	379	100%
Auditorías Internas las Sistema de Gestión de Seguridad, Salud Ocupacional y Ambiente	37	36	97%
Acciones Correctivas y Preventiva	25	23	92%
Inspecciones	76	76	100%
Seguimiento a Requisitos Legales	43	43	100%
Evaluaciones Post Contrato			NA
<b>PUNTAJE TOTAL DE GESTION</b>			

5. IMPACTO DE LA ACCIDENTALIDAD			
Se han presentado accidentes fatales o con lesiones incapacitantes (permanentes parciales o invalidez) en el último año		0	NO

<b>PUNTAJE TOTAL DE LA EVALUACION</b>	<b>2407</b>	<b>90%</b>
---------------------------------------	-------------	------------

En CENTRO DE DISTRIBUCION QUIMICA CEDIQUIM LTDA, no se han presentado eventos que impacten la accidentalidad.

NOTA. ESTE DOCUMENTO ES VÁLIDO ÚNICAMENTE SI TIENE EL SELLO SECO DEL CONSEJO COLOMBIANO DE SEGURIDAD

## ANEXO B

<p>Consejo Colombiano de Seguridad Cra. 20 No. 22 - 52 Bogotá, Colombia Tel.: (57-1) 206 0201 / 66 (57-1) 206 4367 correo electrónico: ccs@ccs.org.co www.consejocolombiano.org.co</p>	 <p>Consejo Colombiano de Seguridad</p>
--	--

DCA/36762

Cota - Cundinamarca, 14 de Agosto de 2012.

**DOCTOR  
CARLOS FRANCISCO COLMENARES**  
Gerente  
**CENTRO DE DISTRIBUCION QUIMICA CEDIQUIM SAS**  
La Ciudad

Respetado Doctor:

Cordialmente estamos haciendo entrega del informe final de la auditoria a la gestión del sistema de Seguridad, Salud Ocupacional y Ambiente para contratistas del Sector de Hidrocarburos, realizada los días 13 y 14 de Agosto de 2012 por nuestro profesional de servicio Ing. **NELLY ALEIDA GARCIA FERNANDEZ**.

Agradecemos su colaboración, quedamos atentos a resolver cualquier inquietud al respecto.

Cordialmente,

<p><b>NELLY ALEIDA GARCIA F.</b> Auditor</p>	 <p>Firma del Auditor</p>
<p><b>CARLOS FRANCISCO COLMENARES.</b> Gerente General</p>	<p>Firma y Sello Bogotá, 14 de Agosto de 2012</p>

Copia: Folder Empresa

**REGISTRO UNIFORME DE EVALUACION DEL SISTEMA DE GESTION DE  
SEGURIDAD, SALUD OCUPACIONAL Y AMBIENTE PARA CONTRATISTAS DE  
SECTOR HIDROCARBUROS.**

**INFORME VISITA SEGUIMIENTO DEL SISTEMA DE GESTION DE SEGURIDAD,  
SALUD OCUPACIONAL Y AMBIENTE**

**CENTRO DE DISTRIBUCION QUIMICA S.A.S. CEDIQUIM S.A.S.**

**ELABORADO POR CONSEJO COLOMBIANO DE SEGURIDAD**  
Licencia de prestación de servicios en Salud Ocupacional  
No. 5491. Mayo 25 de 2011. Secretaría Distrital de Salud  
Bogotá, Colombia 2012

**NOTA: ESTE DOCUMENTO ES VÁLIDO ÚNICAMENTE SI TIENE EL SELLO SECO DEL CONSEJO COLOMBIANO DE  
SEGURIDAD**

EL CONSEJO COLOMBIANO DE SEGURIDAD  
 certifica que el sistema de gestión de seguridad, salud ocupacional y ambiente de  
**CENTRO DE DISTRIBUCIÓN QUÍMICA S.A.S. CEDIQUIM S.A.S.**  
 fue auditado de acuerdo con los requisitos establecidos en la guía para la evaluación de  
 contratistas de sector de hidrocarburos.

ACTIVIDAD ECONOMICA DE LA EMPRESA: **COMERCIALIZACIÓN Y DISTRIBUCIÓN DE  
 MATERIAS PRIMAS RELACIONADAS CON LA INDUSTRIA QUÍMICA.**

<b>DIRECCION PRINCIPAL DE LA EMPRESA:</b>	<b>KM 1 VÍA SIBERIA - BOGOTÁ. ENTRADA          PARQUE LA FLORIDA, CENTRO          INDUSTRIAL EL DORADO TERRAPUERTO.          BODEGA 19</b>
---	--

SITIOS AUDITADOS	Ubicación Geográfica	ACTIVIDADES DESARROLADAS
<b>BODEGA Y OFICINAS          ADMINISTRATIVAS</b>	<b>VÍA SIBERIA BOGOTÁ,          CENTRO INDUSTRIAL          TERRAPUERTO BODEGA          19</b>	<b>COMERCIALIZACIÓN          Y          DISTRIBUCIÓN DE MATERIAS          PRIMAS RELACIONADAS CON          LA INDUSTRIA QUÍMICA.</b>

**RESUMEN DE CALIFICACION OBTENIDA**

REQUISITOS	PUNTAJE POSIBLE	PUNTAJE OBTENIDO	% DE CUMPLIMIENTO
<b>1. LIDERAZGO Y COMPROMISO GERENCIAL</b>	<b>190</b>	<b>183</b>	<b>96%</b>
Política	19	19	100%
Elementos visibles del compromiso gerencial	57	50	88%
Evidencia en el Proceso (CAMPO)	114	114	100%
<b>2. DESARROLLO Y EJECUCION DEL SSOMA</b>	<b>400</b>	<b>365,5</b>	<b>91%</b>
Documentación	14	14	100%
Requisitos Legales	78	69	88%
Responsabilidades, Competencias, Capacitación y Entrenamiento, Programa de Inducción y Reinducción, Motivación y Difusión	76	50,5	66%
Evidencia en el Proceso (CAMPO)	232	232	100%
<b>3. ADMINISTRACION DEL RIESGO</b>	<b>1763</b>	<b>1419</b>	<b>80%</b>
<b>3.1 IDENTIFICACIÓN DE PELIGROS,          ASPECTOS AMBIENTALES, VALORACIÓN Y          DETERMINACIÓN DE CONTROL DE RIESGO E          IMPACTOS. (GESTIÓN DEL RIESGO)</b>	<b>107</b>	<b>42</b>	<b>39%</b>
Evidencia en el Proceso (CAMPO)	160	160	100%
<b>3.2 TRATAMIENTO DEL RIESGO</b>	<b>1496</b>	<b>1217</b>	<b>81%</b>
Control de contratistas	66	66	100%
Visitantes, Comunidad y Autoridad	15	15	100%

NOTA. ESTE DOCUMENTO ES VÁLIDO ÚNICAMENTE SI TIENE EL SELLO SECO DEL CONSEJO COLOMBIANO DE  
 SEGURIDAD

REQUISITOS	PUNTAJE POSIBLE	PUNTAJE OBTENIDO	% DE CUMPLIMIENTO
<b>Programas de Gestión</b>	<b>300</b>	<b>200</b>	<b>67%</b>
Definición Programas de Gestión	120	80	67%
Evidencia en el Proceso (CAMPO)	180	120	67%
<b>Subprograma de Medicina Preventiva y del Trabajo</b>	<b>280</b>	<b>117</b>	<b>42%</b>
Evaluaciones Medicas Ocupacionales	15	10	67%
Actividades de Promoción y Prevención en Salud	14	11	79%
Programas de Vigilancia Epidemiológica	69	36	52%
Registros y Estadísticas en Salud	14	2	14%
Evidencia en el Proceso (CAMPO)	168	58	35%
<b>Subprograma de Higiene Industrial</b>	<b>190</b>	<b>190</b>	<b>100%</b>
<b>Subprograma de Seguridad Industrial</b>	<b>355</b>	<b>349</b>	<b>98%</b>
Seguridad Industrial	127	121	95%
Evidencia en el Proceso (CAMPO)	228	228	100%
<b>Planes de Emergencia y Contingencia</b>	<b>110</b>	<b>100</b>	<b>91%</b>
Plan Estratégico	12	12	100%
Plan Operativo	23	18	78%
Plan Informático	9	9	100%
Evidencia en el Proceso (CAMPO)	66	61	92%
<b>Subprograma de Gestión Ambiental</b>	<b>180</b>	<b>180</b>	<b>100%</b>
Estandares y Procedimiento	27	27	100%
Plan de Gestión de Residuos	14	14	100%
Programas Ambientales	31	31	100%
Evidencia en el Proceso (CAMPO)	108	108	100%
<b>4. EVALUACION</b>	<b>582</b>	<b>500,5</b>	<b>86%</b>
Accidentalidad	379	364,5	96%
Auditorias Internas las Sistema de Gestión de Seguridad, Salud Ocupacional y Ambiente	37	32	86%
Acciones Correctivas y Preventiva	46	39,5	86%
Inspecciones	76	30,5	40%
Seguimiento a Requisitos Legales	44	34	77%
Evaluaciones Post Contrato	0	0	NA
<b>TOTAL DE GESTIÓN</b>	<b>2935</b>	<b>2468</b>	<b>84%</b>

<b>5. IMPACTO DE LA ACCIDENTALIDAD</b>		
Se han presentado accidentes fatales o con lesiones incapacitantes (permanentes parciales o invalidez) en el último año	0	NO
<b>PUNTAJE TOTAL DE LA EVALUACION</b>	<b>2468</b>	<b>84%</b>

NOTA. ESTE DOCUMENTO ES VÁLIDO ÚNICAMENTE SI TIENE EL SELLO SECO DEL CONSEJO COLOMBIANO DE SEGURIDAD