



**INFORME DE PRÁCTICAS PROFESIONALES
EMPRESA C.I TEQUENDAMA S.A.S.**



C.I. TEQUENDAMA S.A.S.

**ANÁLISIS DE DISEÑO DE LA GESTION AMBIENTAL DE LOS CONTRATISTAS
EN LA EMPRESA C.I TEQUENDAMA S.A.S.**

**INFORME DE PRACTICA PROFESIONAL PRESENTADA A LA
DIRECCION DE PRACTICAS PROFESIONALES**

UNIVERSIDAD DEL MAGDALENA

**PRESENTADO POR:
RAFAEL JESUS POLO LONDOÑO
Código: 2016117157**

**SANTA MARTA, COLOMBIA
2019**



**INFORME DE PRÁCTICAS PROFESIONALES
EMPRESA C.I TEQUENDAMA S.A.S.**



C.I. TEQUENDAMA S.A.S.

**ANÁLISIS DE DISEÑO DE LA GESTION AMBIENTAL DE LOS CONTRATISTAS
EN LA EMPRESA C.I TEQUENDAMA S.A.S.**

**PRESENTADO POR:
RAFAEL JESUS POLO LONDOÑO
Código: 2016117157**

**CAROLINA TORRADO
JEFE INMEDIATO EMPRESA**

**TUTOR:
MARIO E. MEJIA VIVES
MSc. INGENIERO AMBIENTAL
ESPECIALISTA EN SALUD OCUPACIONAL**

**UNIVERSIDAD DEL MAGDALENA
FACULTAD DE INGENIERÍA
PROGRAMA DE INGENIERIA AMBIENTAL Y SANITARIA**

Fecha de entrega: Agosto 2019



INFORME DE PRÁCTICAS PROFESIONALES EMPRESA C.I TEQUENDAMA S.A.S.



C.I. TEQUENDAMA S.A.S.

CONTENIDO

TITULO DEL PROYECTO: ANÁLISIS DISEÑO DE LA GESTION AMBIENTAL DE LOS CONTRATISTAS EN LA EMPRESA C.I TEQUENDAMA S.A.S.	7
1.1. Generalidades:.....	7
1.2. Periodo de prácticas:	7
2. OBJETIVOS	8
2.1. Objetivo General.....	8
2.2. Objetivos Específicos:	8
3. JUSTIFICACION	9
4. GENERALIDADES DE LA EMPRESA.....	10
4.1. MISION	10
4.2. VISION	10
4.3. POLITICA INTEGRAL.....	11
4.4. PRINCIPIOS CORPORATIVOS.....	12
4.5. UBICACION	13
5. FUNCIONES DEL PRACTICANTE EN LA ORGANIZACIÓN.....	14
5.1. Realización de la entrega RESPEL	14
5.2. Mediciones de Caudal.....	15
5.3. Inspecciones de sistema hidráulico - vapor	16
5.4. Caracterización de paramentos de vertimiento.....	17
5.5. Realización de capacitaciones e Inducciones de sostenibilidad.....	18
5.6. Apoyo a la gestión documental de la certificación ISO 14001 en la compañía C. I. TEQUENDAMA SAS / Refinería Tequendama.	18
5.7. Llevar la gestión de los contratistas presentes en la empresa.....	18
6. DIAGNOSTICO DEL PROBLEMA	19
7. PROPUESTA.....	22
7.1. DECLARACION AMBIENTAL	22
7.2. CATEGORIZACION	23
7.3. CARTA DE COMPROMISO AMBIENTAL	24



**INFORME DE PRÁCTICAS PROFESIONALES
EMPRESA C.I TEQUENDAMA S.A.S.**



C.I. TEQUENDAMA S.A.S.

7.4.	EVALUACION AMBIENTAL	25
7.5.	MODIFICACION AL REGLAMENTO	27
7.6.	RUTA DE LA NUEVA GESTION AMBIENTAL.....	27
8.	CRONOGRAMA.....	28
9.	IMPACTO ESPERADO	29
10.	DESARROLLO DE LA PROPUESTA.....	30
10.1.	ELABORACION DE LA DECLARACION AMBIENTAL	30
10.2.	ELABORACION DE LA CATEGORIZACION AMBIENTAL.....	32
10.3.	EVALUACION AMBIENTAL	35
10.4.	ACTUALIZACION AL REGLAMENTO	37
11.	RESULTADOS DE LA PROPUESTA.....	39
12.	CONCLUSIONES	42
13.	BIBLIOGRAFIA.....	43



INFORME DE PRÁCTICAS PROFESIONALES EMPRESA C.I TEQUENDAMA S.A.S.



C.I. TEQUENDAMA S.A.S.

ANEXO

LISTA DE ILUSTRACIONES

Ilustración 1 Google Earth 2019 ubicación C.I. TEQUENDAMA S.A.S.	13
Ilustración 2 Ruta actual de gestión de contratistas.	19
Ilustración 3: Ruta propuesta de gestión de contratistas.	27
Ilustración 4: Datos generales de la declaración ambiental.	30
Ilustración 5: Datos del contrato de la declaración ambiental.	31
Ilustración 6: Factores de riesgo de la declaración ambiental.	31
Ilustración 7: Acciones de manejo de la declaración ambiental.	32
Ilustración 8: Preguntas generales de la evaluación ambiental propuesta.	36
Ilustración 9: preguntas según su criterio de la evaluación ambiental propuesta.	36
Ilustración 10 Información del contratista declarada.	39
Ilustración 11 Categorización del contratista Fymi	40
Ilustración 12 Factores de riesgos declarado por el contratista Fymi	40
Ilustración 13 Acciones de manejo declaradas por el contratista Fymi	41
Ilustración 14 Realizando labores de medición de parámetros de vertimiento.	44
Ilustración 15 Realizando mediciones de parámetros de vertimiento y caudal.	45
Ilustración 16 Tomado mediciones con un pH metro.	46
Ilustración 17 Realizando mediciones de caudal.	47
Ilustración 18. Analizando las entrega final de vertimiento.	48
Ilustración 19 Revisando el estado actual de las trampas de grasas.	49

LISTA DE FORMATOS

Formato 1: Evacuación de residuos peligrosos	14
Formato 2: Medición de caudal de vertimiento.	15
Formato 3: Inspección del sistema hidráulico y vapor	16
Formato 4: Medición de parámetros de vertimiento.	17
Formato 5: Evaluación ambiental - 1 parte	20
Formato 6 Evaluación ambiental - 2 parte	21
formato 7 Declaración ambiental.	23
Formato 8 Categorización ambiental	24
Formato 9: Carta de compromiso ambiental	25
Formato 10: Evaluación ambiental (propuesta).	26
Formato 11: Cronograma de ejecución del proyecto.	28



**INFORME DE PRÁCTICAS PROFESIONALES
EMPRESA C.I TEQUENDAMA S.A.S.**



C.I. TEQUENDAMA S.A.S.

LISTA DE TABLAS

Tabla 1: Clasificación de contratistas.	32
Tabla 2: Valores de los datos generales de la declaración ambiental.	33
Tabla 3: Valores de los factores de riesgo de la declaración ambiental.	34
Tabla 4: Valores de las acciones de manejo de la declaración ambiental.	35



**INFORME DE PRÁCTICAS PROFESIONALES
EMPRESA C.I TEQUENDAMA S.A.S.**



C.I. TEQUENDAMA S.A.S.

**TITULO DEL PROYECTO: ANÁLISIS DE DISEÑO DE LA GESTION
AMBIENTAL DE LOS CONTRATISTAS EN LA EMPRESA C.I
TEQUENDAMA S.A.S.**

1.1. Generalidades:

El presente documento tiene un informe general del desarrollo de las prácticas profesionales de Ingeniería Ambiental y Sanitaria realizadas por Rafael Jesus Polo Londoño en la empresa C.I TEQUENDAMA (División Refinería) ubicada en la ciudad de Santa Marta departamento del Magdalena como requisito de grado para optar al título de Ingeniero Ambiental y Sanitario.

1.2. Periodo de prácticas:

La práctica profesional se ejecutara por un periodo de seis (6) meses con una intensidad de 45 horas semanales. Se darán desde el 1 de Marzo de 2019 hasta 31 de Agosto de 2019 según lo estipulado en el acta de legalización de prácticas profesionales en la oficina de la Dirección de Prácticas Profesionales (DIPPRO) de la Universidad del Magdalena.



INFORME DE PRÁCTICAS PROFESIONALES EMPRESA C.I TEQUENDAMA S.A.S.



C.I. TEQUENDAMA S.A.S.

2. OBJETIVOS

2.1. Objetivo General

Diseñar la gestión ambiental de los contratistas en la empresa C.I. TEQUENDAMA S.A.S.

2.2. Objetivos Específicos:

- Evaluar el estado actual de la de gestión ambiental de contratistas considerando las actividades de los contratistas.
- Diseñar la categorización ambiental, carta de compromiso ambiental, declaración ambiental y evaluación ambiental.
- Asegurar que las actividades que realizan las empresas contratistas en las instalaciones de la empresa, cumplan con la Política de Medio Ambiente y con el Sistema de Gestión Ambiental (SGA) ISO 14.001 implementado en C.I. TEQUENDAMA S.A.S.



INFORME DE PRÁCTICAS PROFESIONALES EMPRESA C.I TEQUENDAMA S.A.S.



C.I. TEQUENDAMA S.A.S.

3. JUSTIFICACION

El presente proyecto de grado quiere dar a conocer la nueva gestión ambiental de contratistas para la empresa C.I TEQUENDAMA (REFINERIA);

La norma ISO 14.001 establece que las empresas Contratistas deben cumplir con los mismos estándares de la empresa mandante, sobre todo aquellas empresas que sus labores desarrolladas al interior de las instalaciones de C.I. TEQUENDAMA.

En este sentido, nace la necesidad de desarrollar una gestión ambiental para las empresas Contratistas, que permita que ellas tengan un mejor manejo ambiental y que además esté manejo esté alineado con lo estipulado en el Sistema de Gestión Ambiental, basado en la norma ISO 14.001.

El que una empresa diseñe una gestión ambiental para contratistas le permite orientar sus decisiones y esfuerzos, para alcanzar y demostrar un buen desempeño en el campo ambiental, cumpliendo con la legislación ambiental vigente, controlar el impacto ambiental de sus actividades, productos o servicios, y además mejorar la imagen de la empresa; lo que permitirá una mayor penetración de sus productos en mercados nacionales e internacionales. (CASTAÑO & ROMÁN, 2016).

Dando a conocer todos los beneficios que trae la implementación de la norma NTC ISO 14001 para ellos ya que es de gran importancia, así serán reconocidos como una organización con responsabilidad social – ambiental. (CASTAÑO & ROMÁN, 2016)

En definitiva, la gestión ambiental de contratistas es una herramienta para la implementación de éste en la compañía, con lo cual permitirá a la empresa demostrar que cuenta con un marco de acción que integra intereses económicos y ambientales, en el cual se le da énfasis a la prevención de los impactos ambientales que pueden ser provocados por los contratistas, existiendo siempre un interés para lograr un mejoramiento continuo.



INFORME DE PRÁCTICAS PROFESIONALES EMPRESA C.I TEQUENDAMA S.A.S.



C.I. TEQUENDAMA S.A.S.

4. GENERALIDADES DE LA EMPRESA

C.I TEQUEDAMA es una empresa dedicada a la producción, refinación y transformación de aceite de palma, su área de cultivo está constituido por 4038 hectáreas propias, dicha hectárea se encuentran ubicadas en los municipios de Aracataca, el retén (magdalena), Riohacha (guajira), y la refinadora en la zona industrial de mamatoco (Santa Marta).

4.1. MISION

Somos una organización especializada en la elaboración y comercialización de productos derivados de los aceites Premium, en especial Palma, Palmiste y mezclas de aceites vegetales, orgánicos, naturales y sostenibles; con el propósito de suplir las necesidades y expectativas de nuestros clientes en los mercados nacionales e internacionales, a través de productos de alta calidad y Food Solutions. Nuestro trabajo propende en la mejora continua, con personal idóneo y motivado cumpliendo con las prácticas de desarrollo sostenibles.

4.2. VISION

Ser la empresa líder a nivel mundial en ofrecer a la industria orgánica Food Solutions, principalmente con productos derivados de aceite de Palma, Palmiste y mezclas de aceites vegetales, con los más altos estándares de calidad e innovación; reconocidos por satisfacer las necesidades y expectativas de nuestros clientes, el continuo desarrollo de nuestro capital humano, el respeto

por el medio ambiente y las comunidades dentro de nuestro entorno de influencia.

4.3. POLITICA INTEGRAL

C. I. Tequendama S.A.S se compromete a suministrar aceites vegetales y sus derivados, orgánicos y convencionales, que cumplan con los estándares de calidad e inocuidad esperados por nuestros clientes. Trabajamos para mantener condiciones seguras y saludables, previniendo la ocurrencia de incidentes, accidentes de trabajo y la aparición de enfermedades laborales, gestionando los riesgos de la organización para asegurar el bienestar de empleados, contratistas y demás partes interesadas incluyendo cualquier daño a la propiedad; así mismo, Velamos por la protección y el impacto socioambiental, a través de la prevención, minimización y control de la contaminación. Promovemos un comercio seguro, previniendo la ocurrencia de actividades ilegales en nuestros procesos mediante la mitigación de los riesgos asociados.



INFORME DE PRÁCTICAS PROFESIONALES EMPRESA C.I TEQUENDAMA S.A.S.



C.I. TEQUENDAMA S.A.S.

4.4. PRINCIPIOS CORPORATIVOS

- Respeto: a cada ser humano, a su cultura, a su hábitat. Valorar las diferencias y el potencial de cada persona para asegurar el crecimiento justo y equitativo de los colaboradores, aliados, comunidades y clientes
- Integración de los negocios: Sostenibilidad para nosotros no solo es satisfacer las necesidades de nuestra generación sin afectar su futuro, porque mediante un sistema productivo económicamente viable, ambientalmente sostenible y socialmente responsable, estamos comprometidos en aportar a la prosperidad de las generaciones por venir.
- Sostenibilidad: Asegurar un ciclo productivo eficiente y sostenible, que mediante integración total de la operación propiedad la marca, desde el cultivo hasta la comercialización que garantiza la calidad del producto y permita reducir los residuos, evitar la contaminación y reutilizarlos en la producción de biocombustible y energías renovables.
- Amor: Alcanzar los resultados es fruto de trabajar de la mano de nuestra gente, de hacer lo que nos gusta, dedicarle el tiempo que se merece y ser los mejores haciendo lo que amamos



INFORME DE PRÁCTICAS PROFESIONALES EMPRESA C.I. TEQUENDAMA S.A.S.



C.I. TEQUENDAMA S.A.S.

4.5. UBICACION

Gráfico X. Localización georreferenciada de C.I. TEQUENDAMA S.A.S.

(11°12'56.85"N; 74°10'1.04"O)



Ilustración 1 Google Earth 2019 ubicación C.I. TEQUENDAMA S.A.S.



INFORME DE PRÁCTICAS PROFESIONALES EMPRESA C.I TEQUENDAMA S.A.S.



C.I. TEQUENDAMA S.A.S.

5. FUNCIONES DEL PRACTICANTE EN LA ORGANIZACIÓN

5.1. Realización de la entrega RESPEL

Dentro de mis funciones de practicante realizaba la vigilancia de entrega de residuos peligrosos desde el momento de su generación hasta su disposición final, al final se documenta lo entregado para su control por medio de este formato.

	C. I. TEQUENDAMA S. A. S Formato para: EVACUACIÓN DE RESIDUOS PELIGROSOS	CODIGO: PG125 VERSION: 1 VIGENTE DESDE: 17/12/2016 Pagina: 1 de 1		
1. ENTREGA	2. TRANSPORTA	3. RECIBE		
1.1 Razón Social	1.1 Razón Social	1.1 Razón Social		
1.2 Dirección	1.2 Dirección	1.2 Dirección		
1.3 Teléfono	1.3 Teléfono	1.3 Teléfono		
4. INFORMACIÓN DE RESIDUOS				
4.1 TIPO DE RESIDUO	4.2 TIPO DE CONTENEDOR	4.3 PESO/VOLUMEN	4.4 OBSERVACIONES	
5. INFORMACIÓN DEL TRANSPORTE				
5.1 Empresa:		5.4 Placa del Vehículo:		
5.2 Nombre del Conductor:		5.5 Teléfono:		
5.3 C.C.:		5.6 Firma:		
6. CONSTANCIA DE ENTREGA Y/O RECEPCIÓN				
6.1 RESPONSABLE DE ENTREGA	6.2 RESPONSABLE RECEPCIÓN PARA TRANSPORTE	6.3 RESPONSABLE RECEPCIÓN FINAL		
Nombre:	Nombre:	Nombre:		
Carga:	Carga:	Carga:		
C.C.:	C.C.:	C.C.:		
Fecha:	Fecha:	Fecha:		
Hora:	Hora:	Hora:		
Firma:	Firma:	Firma:		
7. VERIFICACIÓN DE TRANSPORTE				
7.1 DESCRIPCIÓN DEL CUMPLIMIENTO			SI	NO
1. ¿El vehículo cuenta con el Rambo de seguridad NFPA y Código Internacional de Mercancías peligrosas?				
2. ¿El vehículo cuenta con equipo de seguridad y/o kit de carreteras? (paño, linterna, sistema de comunicación, extintores, botiquín, alarma de reversa)				
3. ¿El transportador cuenta con la tarjeta de emergencias?				
4. ¿El transportador cuenta con un plan de contingencias actualizado para la atención de un evento o accidente?				
5. ¿El transportador cuenta con el certificado del curso básico obligatorio de capacitación para conductores de vehículos que				
6. ¿El conductor cuenta con un plan de transporte el cual contiene: ruta seleccionada, hora de salida del origen, hora de llegada a destino, teléfonos de emergencia?				
7. ¿El personal encargado de la recolección y transporte de los residuos cuenta con afiliación vigente a la ARL?				
8. ¿El personal encargado de la recolección y transporte de los residuos cuenta con equipo de protección personal adecuada? (guantes, casco, botas, tapa bocas)				
9. ¿El vehículo posee certificado de emisión de gases vigente?				
10. ¿El personal encargado de la recolección y transporte de los residuos cuenta con los documentos que lo identifican?				
8. OBSERVACIONES				
RESPONSABLE				
NOMBRE				
CARGO				
FIRMA				

Formato 1: Evacuación de residuos peligrosos



**INFORME DE PRÁCTICAS PROFESIONALES
EMPRESA C.I TEQUENDAMA S.A.S.**



C.I. TEQUENDAMA S.A.S.

5.2. Mediciones de Caudal

Realizaba mediciones de caudal semanales después de que el agua residual pasara por el tratamiento de trampas de grasas.

 C.I. TEQUENDAMA S.A.S.		C.I. TEQUENDAMA S.A.S							Código: FGI-74	
		Formato para: MEDICIÓN CAUDAL DE VERTIMIENTOS							Versión: 1	
									Vigente desde: 18/09/2018	
									Página 1 de 1	
Fecha	Hora	Punto de Medición	MÉTODO VOLUMÉTRICO		MÉTODO ÁREA-VELOCIDAD			Caudal Promedio [lt/sg]	Responsable	Observaciones
			Tiempo [sg]	Volumen [lt]	Tramo [m]	Tiempo [sg]	Área			
							B (ancho) [m]	H (altura perfil de agua) [m]		

Formato 2: Medición de caudal de vertimiento

5.3. Inspecciones de sistema hidráulico - vapor

Realizaba mensualmente las inspecciones del sistema hidráulico – vapor a todas las plantas de la empresa por medio del siguiente formato:

 C.I. TEQUENDAMA S.A.S.	C.I TEQUENDAMA S.A.S						Código: FGI-68
	Formato para: INSPECCIÓN DEL SISTEMA HIDRÁULICO Y VAPOR						Versión: 1
							Vigente desde: 10/09/2018
							Página 1 de 1
Nota: Para el diligenciamiento del formato se debe asignar X, al elemento que presente anomalía y asignar las observaciones pertinentes.							
Fecha de Inspección:							
Área inspeccionada	Tuberías	Tanques de Almacenamiento	Flanchos	Trampas de Vapor	Llaves/ valvulas	Unidad sanitaria	Observaciones
Baño oficina administrativa							
Baño Garita entrada principal							
Baño operaciones							
Laboratorio							
Casino							
Zona de Duchas							
Zona de cargue y descargue							
Fraccionamiento 1							
Fraccionamiento 2							
Almacen							
Refinería I							
Refinería II							
Refinería III							
Refinería IV							
Caseta red contra incendio							
TK almacenamiento							
Zona de Caldera							
Observaciones generales:							
Realizado por:	Nombre:			Nombre:			
	Cargo			Cargo			

Formato 3: Inspección del sistema hidráulico y vapor



**INFORME DE PRÁCTICAS PROFESIONALES
EMPRESA C.I TEQUENDAMA S.A.S.**



C.I. TEQUENDAMA S.A.S.

5.5. Realización de capacitaciones e Inducciones de sostenibilidad.

En mi estadía en la empresa C.I Tequendama como practicante realice capacitaciones de Uso eficiente de la energía, Uso eficiente y racional del agua, gestión integral de residuos, buenas prácticas ambientales Etc. Además inducciones en sostenibilidad a las personas que ingresaban nuevos a la empresa y también a los contratistas y subcontratistas.

5.6. Apoyo a la gestión documental de la certificación ISO 14001 en la compañía C. I. TEQUENDAMA SAS / Refinería Tequendama.

En Agosto del 2019 se recibió la auditoria para la evaluar la certificación de la ISO 14001, cual se llevó a la perfección dando como resultado 0 inconformidades.

5.7. Llevar la gestión de los contratistas presentes en la empresa.

Los contratistas en la empresa deben ser evaluados por parte de sostenibilidad, para el control y vigilancia de los factores de riesgo el cual presento mi propuesta de organizar la gestión ambiental para los contratistas.



6. DIAGNOSTICO DEL PROBLEMA

En la empresa C.I. TEQUENDAMA S.A.S. dentro de mis funciones de practicante era vigilar y evaluar la gestión ambiental de contratistas, debía ir a campo a saber cuántos y cuáles contratistas hay, después realizarles la evaluación sin saber cuánto tiempo durarían en la empresa, además apenas debía identificar los factores de riesgo como generación de residuos, generación de emisiones, generación de agua de vertimiento, consumo de energía, consumo de agua etc. Entonces structure como se llevaba a cabo la gestión ambiental de contratistas en ese momento en la empresa y quedo de la siguiente forma:

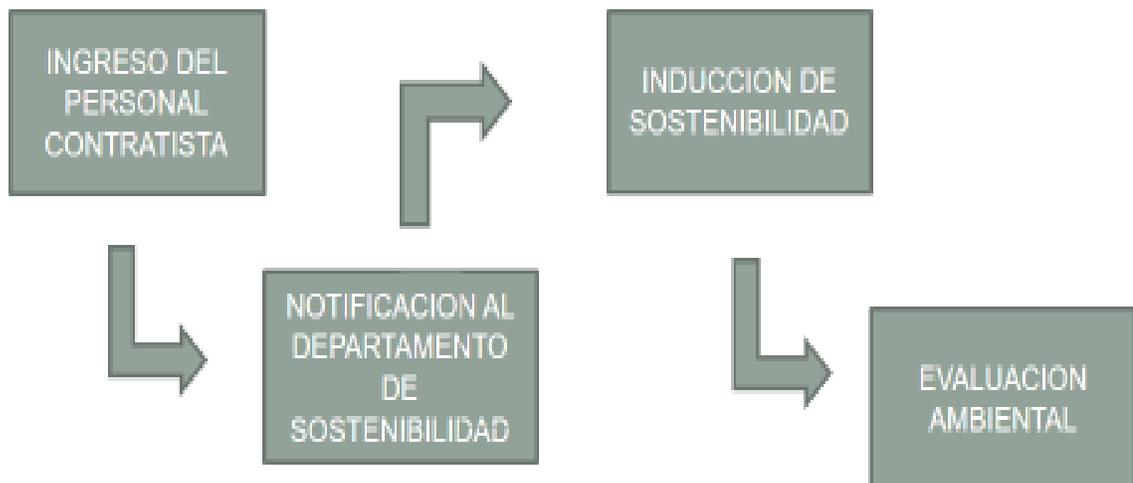


Ilustración 2 Ruta actual de gestión de contratistas.

Muchas veces no era notificado el ingreso del contratista a realizar sus labores, por eso en campo me daba cuenta cuales contratista se encontraban en la



INFORME DE PRÁCTICAS PROFESIONALES EMPRESA C.I TEQUENDAMA S.A.S.



C.I. TEQUENDAMA S.A.S.

empresa y muchas veces estos no realizaban la inducción antes de entrar si no, en el momento cuando lo veía trabajando.

 C.I. TEQUENDAMA S.A.S.	C.I. TEQUENDAMA S.A.S.			Código: FGI-64	
	Formato para:			Versión: 1	
	EVALUACIÓN AMBIENTAL DE CONTRATISTAS			Vigente desde: 27/06/2016	
			Página 1 de 1		
Contratista:					
Actividad Realizada:					
Fecha de Evaluación:					
Nombre del Evaluador:			Cargo:		
Funcionario que atiende la evaluación:			Cargo:		
Fecha de Evaluación anterior:			% Anterior:		
Nº	Criterio	C	NC	NA	Evidencia
1	¿Se tienen identificados y publicados los riesgos ambientales (aspectos e impactos) producto de las operaciones a realizar?				
2	¿Divulga los riesgos identificados con el personal a cargo?				
3	¿Realiza capacitación y sensibilización al personal sobre el cuidado de los recursos y el entorno en donde labora?				
4	¿Existe un responsable encargado de velar por la gestión ambiental?				
5	¿Se evidencia una gestión adecuada de los residuos generados?				
6	¿Cuenta con depósitos para la adecuada separación de los residuos que genera conforme a los lineamientos definidos en el Reglamento?				
7	¿El personal conoce información general sobre su actuar durante una emergencia?				
8	¿Mantiene en orden y aseo las áreas de trabajo?				
9	¿Cuenta con un lugar definido para el acopio y almacenamiento adecuado de herramientas/equipos de trabajo?				
10	¿Se evidencia un mínimo de conciencia ambiental en el personal contratista?				
11	¿Dispone de una adecuada señalización de las áreas y espacios de trabajo?				
12	¿Tiene claro a quien debe reportar cualquier situación, acto, incidente y/o condición que atente contra los recursos y el entorno?				
13	¿Dispone de una instalación sanitaria apta para el uso del personal?				
14	¿El personal que labora cuenta con la respectiva Inducción en Sostenibilidad?				
15	¿Los productos y elementos peligrosos se encuentran debidamente almacenados?				
16	¿El personal es conciente, conoce y aplica la directriz de No Ingreso y Consumo de alimentos ni la manutención de animales dentro de las instalaciones?				
17	¿Se evidencia un consumo eficiente de los recursos puestos a disposición (energía eléctrica, agua, iluminación, etc.)				
18	¿Realiza labores de construcción y similares de acuerdo a los lineamientos establecidos en el Reglamento de Contratistas?				
19	¿Realiza labores correspondientes a la manipulación de productos químicos de acuerdo a los lineamientos establecidos en el Reglamento de Contratistas?				
20	¿Realiza labores de soldadura y manejo de cilindros de gas de acuerdo a los lineamientos establecidos en el Reglamento de Contratistas?				

Formato 5: Evaluación ambiental - 1 parte



**INFORME DE PRÁCTICAS PROFESIONALES
EMPRESA C.I TEQUENDAMA S.A.S.**



C.I. TEQUENDAMA S.A.S.

OBSERVACIONES FRENTE A LOS CRITERIOS EVALUADOS	
Criterios N°	Observaciones
1	
2	
3	
4	
5	
6	
7	
8	
9	
10	
11	
12	
13	
14	
15	
16	
17	
18	
19	
20	

FIRMA EVALUADOR _____

FIRMA EVALUADO _____

Formato 6 Evaluación ambiental - 2 parte

Esta es la evaluación que se llevaba a cabo en las visitas que hacía en campo su frecuencia era mensual y solo cuando consideraba que era necesario hacerlo antes, por eso estos puntos me hicieron generar una propuesta para una nueva gestión y evaluación para los contratistas:

- El formato esta unificado para todas las actividades que se realizan en la empresa.
- Hay preguntas que se realizan aunque el contratista no aplique en el requerimiento.
- Se realiza la evaluación con hojas.
- Las preguntas no están clasificadas por criterios.



INFORME DE PRÁCTICAS PROFESIONALES EMPRESA C.I TEQUENDAMA S.A.S.



C.I. TEQUENDAMA S.A.S.

7. PROPUESTA

Analizando lo presentado en el punto anterior se llegó a la conclusión de realizar una propuesta con la nueva gestión ambiental de contratistas que empieza con una ruta más organizada desde el momento del ingreso del contratista. Además la creación de formatos para pedir información al contratista antes de ingresar y así categorizarlo en una clasificación para lo último ser evaluada en un nuevo formato digital.

7.1. DECLARACION AMBIENTAL

La declaración ambiental es un documento o formato, por el cual, el contratista brinda la información que es requerida como datos generales del contratista, información del contrato, las actividades a realizar en la empresa, los factores de riesgos ambientales en las operaciones y las acciones de manejo ambiental a tomar.



INFORME DE PRÁCTICAS PROFESIONALES EMPRESA C.I TEQUENDAMA S.A.S.



C.I. TEQUENDAMA S.A.S.

		SUPERLOGISTIC									
NOMBRE DEL CONTRATISTA:											
TIPO DE ACTIVIDAD:											
DESCRIPCIÓN DE ACTIVIDAD:											
LUGAR:											
PREPARACIÓN DEL	Valor del contrato (SMMLV)	<5	5 - 15	15 - 299	300 >	NIVEL	Una vez	FWA UNICEN			
	Número de trabajadores	<5	6 - 10	11 - 20	20 >	0					
	Duración del contrato	<10 días	10 - 20 días	21 - 30	30 > días	0					
	Recurrencia del contrato	Semestral	Mensual - Trimestral	Semanal-Quincenal	DIARIO	0					
	TOTAL GENERALES					0					
FACTORES DE RIESGO	Recursos	ENERGIA	COMBUSTIBLE	PRODUCTOS QUÍMICOS	RECURSOS NATURALES (AGREGADOS)	AGUA	10	Categoria A			
	USO DE EQUIPOS	MOTORES (Molinos, taladro, etc.)	GALES	PERFORACIONES	SOLDADURA	MAQUINARIA PESADA	0				
	Peligros potenciales	Fugas	Desmoronamiento	Incendio	Explosiones		0				
	Emissiones	Vapores	Gases	Huido	Olores desagradables	Partículas	0				
	Residuos	Reaprovechables	Reciclos	Aprovechables	Peligrosos		0				
	Vertimientos	SANTIBARROS	LAVADO	INDUSTRIAL			0				
TOTAL FACTORES DE RIESGO							10				
COMPONENTE		ASPECTOS	PREVENCION	MITIGACION	CORRECCION	COMPENSACION	VALOR				
ACCIONES DE MEJORA	AIRE	MATERIAL PARTICULADO	0	0	0	0	TOTAL	0			
		EMISIONES DE GASES Y HERMO	0	0	0	0					
		GENERACION DE RUIDO	0	0	0	0					
	RECURSOS	CONSUMO DE ENERGIA	0	0	0	0					
		CONSUMO DE AGUA	0	0	0	0					
	SUELO	RESIDUOS SOLIDOS	0	0	0	0					
	AGUA	GENERACION DE VERTIMIENTO	0	0	0	0					
	FLORA Y FAUNA	ALTERACION DEL ENTORNO Y CONSERVACION MEDIANTE	0	0	0	0					
	SOCIO ECONOMICO	ALTERACIONES SOCIALES	0	0	0	0					
	TOTAL ACCIONES DE MEJORA								0		

Formato 8 Categorización ambiental

7.3. CARTA DE COMPROMISO AMBIENTAL

La carta de compromiso ambiental es un documento o formato, donde el contratista se compromete a velar por la protección y preservación ambiental de las instalaciones de la empresa, a través del cumplimiento de los requisitos

legales aplicables y demás obligaciones ambientales definidas en el reglamento de contratista.

	CARTA DE COMPROMISO AMBIENTAL	Departamento de Sostenibilidad
<p>Nosotros los abajo firmantes, en representación de la empresa (razón social de la empresa contratista), y en apego a los lineamientos ambientales definidos por la empresa CARIBBEAN ECO SOAPS, nos comprometemos a velar por la protección y preservación ambiental de las instalaciones de la empresa, a través del cumplimiento de los requisitos legales aplicables y demás obligaciones ambientales definidas, con el fin de prevenir, mitigar y/o controlar la generación de impactos ambientales negativos que se generen en el desarrollo de las actividades y/o trabajos adelantados por nuestro personal, haciendo extensivo este compromiso a todos y cada uno de ellos.</p> <p><u>Compromisos Ambientales:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> ✓ Desarrollar nuestra actividad con una actitud responsable frente al Medio Ambiente. ✓ Cumplir con la normativa ambiental en vigor y con los requisitos legales aplicables a nuestra actividad. ✓ Informar de todos los incidentes/accidentes con repercusión ambiental que tengan lugar en el desarrollo de nuestra actividad en las instalaciones de la empresa. ✓ Clasificar los residuos en la fuente y gestiona su disposición final con forme la normativa aplicable. ✓ Emplear equipos en buen estado y a realizarles un mantenimiento preventivo con el fin de que las emisiones y ruidos se mantengan dentro de los límites especificados en las características técnicas de los mismos. ✓ Establecer todas las medidas al alcance para evitar vertimientos o derrames. ✓ Consumir agua, energía y demás recursos que necesite para el desarrollo de los trabajos de una forma sostenible. ✓ Reutilizar todos los materiales que sea posible. ✓ Apagar los equipos siempre que su funcionamiento no sea necesario. ✓ Rotular correctamente todos los productos químicos que maneje. Realizar todos los trasvases en lugares contenidos y en caso de derrame, notificar al Departamento de Sostenibilidad. 		
FIRMAS		

Formato 9: Carta de compromiso ambiental

7.4. EVALUACION AMBIENTAL

La evaluación ambiental se realizara de acuerdo a lo arroje la declaración con la información suministrada del contratista, este formato está programado para que las preguntas se activen de acuerdo a lo que declare el contratista, las preguntas están organizadas por criterios y factores y la evaluación se haría digital.



INFORME DE PRÁCTICAS PROFESIONALES EMPRESA C.I TEQUENDAMA S.A.S.



C.I. TEQUENDAMA S.A.S.

		Formato para: EVALUACIÓN AMBIENTAL DE CONTRATISTAS		COODIGO:	VERSION:	
				VIGENTE DEBE:	PÁGINA 1 DE 1	
CONTRATISTA:						
ACTIVIDAD REALIZADA:						
FECHA DE LA EVALUACION:						
NOMBRE DEL EVALUADOR:				CARGO:		
FUNCIONARIO QUE ATIENDE LA EVALUACION:				CARGO:		
FECHA DE EVALUACION ANTERIOR:				ÑANTERIOR:		
CRITERIO	ITEMS	CALIFICACION			OBSERVACIONES	
		SI	NO	N/A		
INFORMACION COMPLEMENTARIA	1	¿Se tienen identificados y publicados los riesgos ambientales (aspectos e impactos) producto de las operaciones a realizar?				
	2	¿Se sigue los riesgos identificados con el personal a cargo?				
	3	¿Existe un responsable encargado de velar por la gestión ambiental?				
	4	¿El personal conoce información general sobre su actuar durante una emergencia?				
	5	¿Se evidencia un mínimo de conciencia ambiental en el personal contratista?				
	6	¿Dispone de una adecuada señalización de los áreas y espacios de trabajo?				
	7	¿Dispone de una señalización sanitaria para el uso del personal?				
	8	¿El personal que labore cuenta con la respectiva inducción en Sostenibilidad?				
	9	¿El personal es consciente, conoce y aplica la directiva de No Fumar y Consumo de alimentos en la manutención de alimentos dentro de las instalaciones?				
	10	¿Realiza labores de construcción y/o limpieza de acuerdo a los lineamientos establecidos en el Reglamento de Controlables?				
	11	¿Realiza labores correspondientes a la manipulación de productos químicos de acuerdo a los lineamientos establecidos en el Reglamento de Controlables?				
	12	¿Realiza labores de soldadura y manejo de electrodos de gas de acuerdo a los lineamientos establecidos en el Reglamento de Controlables?				
RECURSOS	GENERAL	1	¿Tiene claro a quien debe reportar cualquier situación, accidente (o condición que afecte) contra los recursos y/o entornos?			
		2	¿Los productos y elementos peligrosos se encuentran debidamente almacenados?			
		3	¿Se evidencia un consumo eficiente de los recursos puestos a disposición (energía eléctrica, agua, lubricantes, etc.)			
	AGUA	4	¿Realiza capacitación y sensibilización al personal sobre el cuidado del agua en donde labore?			
		5	¿Se evidencian fugas en las acciones e instalaciones?			
		6	¿Tiene definidos mecanismos de sensibilización para el uso eficiente del agua? (Adjunto/Adjunta)			
		7	¿Presenta mejorías para garantizar el uso eficiente del recurso?			
	ENERGIA	8	¿Realiza capacitación y sensibilización al personal sobre el cuidado de la energía en donde labore?			
		9	¿Tiene definidos mecanismos de sensibilización para el uso eficiente de la energía? (Adjunto/Adjunta)			
		10	¿Presenta mejorías para garantizar el uso eficiente del recurso?			
VERTIMIENTO	GENERAL	1	¿Mantiene en orden las áreas de trabajo?			
		2	¿Posee una descripción de los procesos generadores de aguas residuales?			
	INDUSTRIAL	3	¿Se cuenta con una caracterización para el vertimiento entregado?			
EMISIONES	GENERAL	1	¿posee fuentes fijas/móviles de emisión al aire?			
		2	¿Cuenta con un plan de mantenimiento para garantizar el buen estado de los equipos generadores de emisiones?			
		3	¿Se cuenta con una caracterización para la emisión generada?			
GESTION DE RESIDUOS	GENERAL	1	¿Se evidencia una gestión adecuada de los residuos generados?			
		2	¿Tiene definidos mecanismos de sensibilización para el manejo adecuado de los residuos? (Adjunto/Adjunta)			
		3	¿Las acciones ubicadas en las instalaciones se encuentran en buen estado y limpieza? (Resumen)			
		4	¿Posee vínculo con empresas autorizadas para la disposición final de residuos?			
	ORDINARIOS	5	¿Cuenta con depósitos para la adecuada disposición de los residuos Ordinarios conforme a los lineamientos definidos en el Reglamento?			
	APROVECHABLES	6	¿Cuenta con depósitos para la adecuada disposición de los residuos aprovechables conforme a los lineamientos definidos en el Reglamento?			
	PELIGROSOS	7	¿Cuenta con depósitos para la adecuada disposición de los residuos peligrosos conforme a los lineamientos definidos en el Reglamento?			
USO DE EQUIPOS	HERRAMIENTAS	1	¿Mantiene en orden las áreas de trabajo?			
		2	¿Cuenta con un lugar definido para el acople y almacenamiento adecuado de herramientas/equipos de trabajo?			
ACCIONES DE MANEJO	GENERAL	1	¿Cuenta con acciones de manejo ambiental? (Cálculo)			

Formato 10: Evaluación ambiental (propuesta)



7.5. MODIFICACION AL REGLAMENTO

Las modificaciones al reglamento se deben realizarse con la nueva gestión de contratistas para que al ingreso de cada contratista, el contratante pueda exigirle cumplir con los requerimientos establecidos en la carta de compromiso ambiental.

7.6. RUTA DE LA NUEVA GESTION AMBIENTAL



Ilustración 3: Ruta propuesta de gestión de contratistas.

- La notificación al ingreso se haría por el contratante.
- El contratante o el departamento de sostenibilidad le envía la declaración ambiental al contratista para ser diligenciada.
- Una vez diligenciada la declaración el departamento de sostenibilidad entrara en una revisión detallada.
- Se entregara nuevamente la declaración y allí, se mostrara en que clase se encuentra y cada cuanto será la evaluación, además se le enviara la carta de compromiso ambiental para ser firmada.

- Al momento del ingreso de labores del contratista el contratante deberá informar al departamento de sostenibilidad para realizar la respectiva inducción.

8. CRONOGRAMA

FASES	ACTIVIDAD	MESES					
		1	2	3	4	5	6
FASE I	Diagnostico (Estado actual de la gestión de los contratistas)						
	Identificación de falencias en la gestión de contratista						
	Reconocimiento de los contratistas						
FASE II	Realización de la categorización ambiental						
	Realización de la declaración ambiental						
	Reunión para mostrar los avances con el jefe directo						
FASE III	Realización de la carta de compromiso ambiental						
	Elaboración de la evaluación ambiental						
	Presentación a los jefes directos la nueva gestión ambiental						
FASE IV	Adecuación al reglamento y la nueva ruta						
	Prueba piloto con un contratista						
FASE V	Presentación a comité de proyectos						

Formato 11: Cronograma de ejecución del proyecto



**INFORME DE PRÁCTICAS PROFESIONALES
EMPRESA C.I TEQUENDAMA S.A.S.**



C.I. TEQUENDAMA S.A.S.

9. IMPACTO ESPERADO

- A.** Organización al momento del ingreso de lo contratitas.
- B.** Todos los contratistas deberán tener inducción.
- C.** El evaluador ira a campo y ya sabrá los factores de riesgo del contratista.
- D.** Se eliminara el uso del papel.
- E.** Para los contratistas con mayor puntaje, la exigencia es mucho mayor.
- F.** Cambiar la frecuencia de la evaluación.
- G.** Tener más información del contratista.
- H.** La evaluación solo evaluara lo que el contratista genera.

10. DESARROLLO DE LA PROPUESTA

10.1. ELABORACION DE LA DECLARACION AMBIENTAL

La declaración se divide en 4 partes que son:

- Datos generales del contratista:

DATOS GENERALES												
Razón Social del Contratista:					NIT:				Numeración asignada:			Espacio diligenciado por el Contratante
Representante Legal:	Actividad Económica principal. (Código CIIU - Ver RUT)											
Líder Ambiental designado:	Cargo:											
Teléfono:	Correo:											
Descripción del trabajo a realizar:												
Materiales:	Materiales				Equipos				Herramientas			
	Por la empresa:		Propios:		Por la empresa:		Propios:		Por la empresa:		Propios:	
Defina el alcance												
Número de trabajadores promedio:	Por contratación directa:						Subcontratados:					
Tiempo de duración del trabajo:	Días					Semanas					Meses	
Fecha Estimada de Iniciación:	dd/mm/aaaa				Fecha Estimada de Terminación:	dd/mm/aaaa						
CATEGORIZACION AMBIENTAL											Activ	

Ilustración 4: Datos generales de la declaración ambiental.

Acá el contratista diligenciará datos como razón social, nit, representante legal, representante ambiental, cuál sería su alcance en la empresa, fecha de iniciación y terminación de la obra.

- Datos del contrato:**

FACTOR	NIVEL							
	<5		5 - 15		16 - 299		300>	
Valor del contrato (SMMLV)	<10		10 - 20		21 - 30		30>	
Duración del contrato (días)	<5		6 - 10		11 - 20		20>	
Número de trabajadores	Diario		Semanal - Quincenal		Mensual - Trimestral		Semestral	
Recurrencia del contrato								

Ilustración 5: Datos del contrato de la declaración ambiental

Acá deberá marcar con una “X”, según la casilla que corresponda con su contrato como numero de trabajadores a ingresar, duración del contrato, valor del contrato y recurrencia.

- Factores de riesgo:**

ASPECTO AMBIENTAL	FACTORES DE RIESGO										
GENERACIÓN VERTIMIENTOS	Aguas industriales				Aguas de lavado				Aguas domesticas		
GENERACIÓN EMISIONES	Material particulado		Gases		Olores ofensivos		Ruido		Vapores		
	0		0		0		0		0		
GENERACIÓN RESIDUOS	Residuos aprovechables			Residuos peligrosos			Residuos ordinarios			Residuos inertes	
CONSUMO DE RECURSOS	Agua	x	Energia		Combustible			Productos quimicos		Recursos naturales (agregados)	
USO DE EQUIPOS	Soldadura			Maquinaria pesada			Perforaciones			Izajes Menores	
PELIGROS POTENCIALES	Explosion				Incendio			Derrame		Fuga (gases y vapores)	

Ilustración 6: Factores de riesgo de la declaración ambiental.

El contratista deberá marcar con una “x” según el factor que corresponda, datos como generación de vertimiento, generación de emisiones, de residuos, que tipo de recurso consumo, que equipos utilizara y peligro potenciales.

- **Acciones de Manejo:**

COMPONENTE	ASPECTO	PREVENCION	MITIGACION	CORRECCION	COMPENSACION	DESCRIPCION DE LA MEDIDA DE MANEJO AMBIENTAL A REALIZAR
AIRE	MATERIAL PARTICULADO					
	EMISIONES DE GASES Y HUMO					
	GENERACION DE RUIDO					
RECURSOS	CONSUMO DE AGUA					
	CONSUMO DE ENERGIA					
SUELO	RESIDUOS SOLIDOS					
AGUA	GENERACION DE VERTIMIENTO					
FLORA Y FAUNA	ALTERACION DEL ENTORNO Y CONTRASTE VISUAL					
SOCIO ECONOMICO	ALTERACIONES SOCIALES					

Ilustración 7: Acciones de manejo de la declaración ambiental.

Las acciones de manejos son puntos a favor del contratista, deberá diligenciar que tipo de acciones llevara a cabo y realizar una descripción de lo que realizara. En campo deberá mostrar una certificación.

10.2. ELABORACION DE LA CATEGORIZACION AMBIENTAL

La clasificación de los contratistas se llevara de la siguiente forma:

RANGO	CATEGORIA	EVALUACION
<115	A	UNA VEZ
116 - 602	B	MENSUAL
603 - 1200	C	QUINCENAL
>1201	D	SEMANAL

Tabla 1: Clasificación de contratistas.

Siendo D las más exigente donde el contratante debe evaluarlos más recurrentes y ser más estrictos a la hora de evaluar.

FORMULA	CAT = (Z - Y) * X
X	GENERALES
Y	FACTORES DE RIESGO
Z	ACCIONES DE MANEJO

Ilustración 8: Ecuación de clasificación de contratistas.

“x” son los datos del contrato que sería el valor que multiplica la ecuación, “Y” son los factores de riesgos aquellos como generación de residuos, emisiones, consumo de recursos etc., y por último los positivos para el contratante “z” la acciones de manejo que toma frente a los factores de riesgo.

GENERALES							
VALOR DEL CONTRATO(SMMLV)		NUMERO DE TRABAJADORES		DURACION DEL CONTRATO		RECURRENCIA DEL CONTRATO	
RANGO	VALOR	RANGO	VALOR	RANGO	VALOR	RANGO	VALOR
<5	1	<5	1	<10	1	Semestral	1
5 -15	3	6 -10	3	10 - 20	3	Mensual	1
15 - 299	5	11 - 20	5	21 - 30	5	Semanal- quincenal	5
300>	20	20>	10	30>	10	Diario	10

Tabla 2: Valores de los datos generales de la declaración ambiental.



**INFORME DE PRÁCTICAS PROFESIONALES
EMPRESA C.I TEQUENDAMA S.A.S.**



C.I. TEQUENDAMA S.A.S.

Estos son los valores que multiplican a la ecuación, ellos se suman según la información declarada por el contratante.

FACTORES DE RIESGO												
ASPECTO AMBIENTAL	GENERACION DE VERTIMIENTO		GENERACION DE EMISIONES		GENERACION DE RESIDUOS		CONSUMO DE RECURSOS		USO DE EQUIPOS		PELIGROS POTENCIALES	
FACTORES DE RIESGO	TIPO	VALOR	TIPO	VALOR	TIPO	VALOR	TIPO	VALOR	RANGO	VALOR	RANGO	VALOR
	Aguas industriales	10	Material particulado	5	Aprovechables	5	Agua	10	Soldadura	5	Explosion	20
			Gases	3	Peligrosos	10	Energia	3	Maquinaria pesada	10	Incendio	10
	Aguas de lavado	5	Olores ofensivos	10	Ordinarios	3	Combustible	3	Perforaciones	5	Derrame	10
			Ruido	3	Inertes	3	Productos quimicos	3	Izajes	20	Fuga (Gases y Vapores)	5
Aguas	3	Vapores	5	Recursos Naturales			5	Menores	3			

Tabla 3: Valores de los factores de riesgo de la declaración ambiental.

Los factores de riesgo son el lado negativo del contratista, por más factores de riesgo que tengan les resta más en la ecuación



INFORME DE PRÁCTICAS PROFESIONALES EMPRESA C.I TEQUENDAMA S.A.S.



C.I. TEQUENDAMA S.A.S.

ACCIONES DE MANEJO					
COMPONENTE	ASPECTO	PREVENCION	MITIGACION	CORECCION	COMPENSACION
AIRE	MATERIAL PARTICULADO	10	5	3	1
	EMISIONES DE GASES Y HUMO	10	5	3	1
	GENERACION DE RUIDO	10	5	3	1
RECURSOS	CONSUMO DE ENERGIA	10	5	3	1
	CONSUMO DE AGUA	10	5	3	1
SUELO	RESIDUOS SOLIDOS	10	5	3	1
AGUA	GENERACION DE VERTIMIENTO	10	5	3	1
FLORA Y FAUNA	ALTERACION DEL ENTORNO Y CONTRASTE VISUAL	10	5	3	1
SOCIO ECONOMICO	ALTERACIONES SOCIALES	10	5	3	1

Tabla 4: Valores de las acciones de manejo de la declaración ambiental.

Las acciones de manejo es el lado positivo del contratista, que entre más tenga acciones de manejo, le resta a la ecuación y al final tendrá una categoría baja de acuerdo a la clasificación que ya se mostró.

10.3. EVALUACION AMBIENTAL

La evaluación ambiental esta sectorizado por criterios donde el mismo formato se activa por lo diligenciado en la declaración ambiental.



**INFORME DE PRÁCTICAS PROFESIONALES
EMPRESA C.I TEQUENDAMA S.A.S.**



C.I. TEQUENDAMA S.A.S.

CRITERIO	ITEMS
INFORMACION COMPLEMENTARIA	1 ¿Se tienen identificados y publicados los riesgos ambientales (aspectos e impactos) producto de las operaciones a realizar?
	2 ¿Divulga los riesgos identificados con el personal a cargo?
	3 ¿Existe un responsable encargado de velar por la gestión ambiental?
	4 ¿El personal conoce información general sobre su actuar durante una emergencia?
	5 ¿Se evidencia un mínimo de conciencia ambiental en el personal contratista?
	6 ¿Dispone de una adecuada señalización de las áreas y espacios de trabajo?
	7 ¿Dispone de una instalación sanitaria apta para el uso del personal?
	8 ¿El personal que labora cuenta con la respectiva Inducción en Sostenibilidad?
	9 ¿El personal es consciente, conoce y aplica la directriz de No Ingreso y Consumo de alimentos ni la manutención de animales dentro de las instalaciones?
	10 ¿Realiza labores de construcción y similares de acuerdo a los lineamientos establecidos en el Reglamento de Contratistas?
	11 ¿Realiza labores correspondientes a la manipulación de productos químicos de acuerdo a los lineamientos establecidos en el Reglamento de Contratistas?
	12 ¿Realiza labores de soldadura y manejo de cilindros de gas de acuerdo a los lineamientos establecidos en el Reglamento de Contratistas?

Ilustración 8: Preguntas generales de la evaluación ambiental propuesta.

Estas preguntas se le realizaran a todo contratista, porque son preguntas generales en cambio las demás se activan dependiendo lo que declare el contratista.

1	¿Tiene claro a quien debe reportar cualquier situación, acto, incidente y/o condición que atente contra los recursos y el entorno?
2	¿Los productos y elementos peligrosos se encuentran debidamente almacenados?
3	¿Se evidencia un consumo eficiente de los recursos puestos a disposición (energía eléctrica, agua, iluminación, etc.)
4	¿Realiza capacitación y sensibilización al personal sobre el cuidado del agua en donde labora?
5	¿Se evidencian fugas en los accesorios e instalaciones?
6	¿Tiene definidos mecanismos de sensibilización para el uso eficiente del agua? ¿Avisos/afiches?
7	¿Proyecta realizar mejoras para garantizar el uso eficiente del recurso?
8	¿Realiza capacitación y sensibilización al personal sobre el cuidado de la energía en donde labora?
9	¿Tiene definidos mecanismos de sensibilización para el uso eficiente de la energía? ¿Avisos/afiches?
10	¿Proyecta realizar mejoras para garantizar el uso eficiente del recurso?
1	¿Mantiene en orden las áreas de trabajo?
2	¿Posee una descripción de los procesos generadores de aguas residuales?
3	¿Se cuenta con una caracterización para el vertimiento entregado?
1	¿Posee fuentes fijas/móviles de emisión al aire?
2	¿Cuenta con un plan de mantenimiento para garantizar el buen estado de los equipos generadores de emisiones?
3	¿Se cuenta con una caracterización para la emisión generada?
1	¿Se evidencia una gestión adecuada de los residuos generados?
2	¿Tiene definidos mecanismos de sensibilización para el manejo adecuado de los residuos? ¿Avisos/afiches?
3	¿Las canecas ubicadas en las instalaciones se encuentran en buen estado y limpias? ¿Frecuencia?
4	¿Posee vínculo con empresas autorizadas para la disposición final de residuos?
5	¿Cuenta con depósitos para la adecuada disposición de los residuos Ordinarios conforme a los lineamientos definidos en el Reglamento?
6	¿Cuenta con depósitos para la adecuada disposición de los residuos aprovechables conforme a los lineamientos definidos en el Reglamento?
7	¿Cuenta con depósitos para la adecuada disposición de los residuos peligrosos conforme a los lineamientos definidos en el Reglamento?
8	¿Cuenta con depósitos para la adecuada disposición de los residuos inertes conforme a los lineamientos definidos en el Reglamento?
1	¿Mantiene en orden las áreas de trabajo?
2	¿Cuenta con un lugar definido para el acopio y almacenamiento adecuado de herramientas/equipos de trabajo?

Ilustración 9: preguntas según su criterio de la evaluación ambiental propuesta.



10.4. ACTUALIZACION AL REGLAMENTO

El contratista deberá diligenciar la declaración ambiental en digital, entregada por el departamento de sostenibilidad, cuya información es relacionada a la contratación, factores de riesgo ambientales y acciones de manejo ambientales. Toda la información deberá ser revisada y validada por parte del área de sostenibilidad antes del inicio de ejecución del contrato.

Gestión Ambiental de contratistas

La gestión ambiental de los contratistas se realiza de la siguiente forma:



Ilustración: Ruta de gestión ambiental de los contratistas.

- El ingreso debe ser notificado a sostenibilidad por los contratantes 15 días antes de ingresar a realizar las operaciones.
- No se permiten las reparaciones, adecuaciones y/o alistamientos que no sean necesarios para las operaciones contratadas.



**INFORME DE PRÁCTICAS PROFESIONALES
EMPRESA C.I TEQUENDAMA S.A.S.**



C.I. TEQUENDAMA S.A.S.

- Dar información con una semana de anticipación para los contratistas que renuevan actividad.
- Para los contratistas recurrentes que sus operaciones se trasladen en la misma empresa, deberán diligenciar una actualización a la declaración ambiental si cumple con las siguientes consideraciones:
 - ✓ Cuando los trabajos cambien representativamente su valor (mayor a 16 SMMLV).
 - ✓ Cuando los trabajos cambien representativamente la duración del contrato (mayor a 15 días).
 - ✓ Cuando los trabajos cambien representativamente los factores de riesgo.
 - ✓ Cuando sean presentadas situaciones de emergencia (afectaciones ambientales) que ameriten la actualización del contrato, producto del trabajo encomendado al contratista

NOTA: Los trabajadores que ingresen nuevos para las operaciones deberán hacer la inducción de sostenibilidad. Para los contratistas recurrentes la inducción tendrá una vigencia de 6 meses.

NOTA: La verificación y control de la inducción por trabajador - contratista se verificara por medio de la plataforma del DHR – Inducción a externos.

- Para los proveedores de servicio de mantenimiento, la inducción de sostenibilidad tendrán vigencia de 6 meses y su control y verificación se realizara por medio del DHR.

11. RESULTADOS DE LA PROPUESTA

En el mes de Julio del 2019, se esperaba el ingreso de un contratista para realizar ajustes a una nueva caldera productora de vapor que se iba a realizar en SUPERLOGITICS, se le envió la declaración ambiental para ser diligenciada la cual fue la siguiente:

DECLARACIÓN AMBIENTAL DE CONTRATISTAS		Departamento de Sostenibilidad	
DATOS GENERALES			
<i>Razón Social del Contratista:</i>	FABRICACION Y MONTAJES INDUSTRIALES FYMI S.A.S	<i>NIT:</i>	300.470.138-8
<i>Representante Legal:</i>	CARLOS ARTURO ALONSO QUEVEDO	<i>Actividad Económica principal: (Código CIIU - Ver RUT)</i>	3331
<i>Líder Ambiental designado:</i>	ANGELA ALONSO	<i>Cargo:</i>	AUXILIAR DE PRODUCCION Y SST
<i>Teléfono:</i>	3114197485	<i>Correo:</i>	FYMI2010@HOTMAIL.COM
<i>Descripción del trabajo a realizar:</i>	FABRICACION Y MONTAJES DE TUBERIAS Y PRODUCTOS RELACIONADOS CON EL METAL		
<i>Materiales</i>	<i>Materiales</i>		<i>Equipos</i>
	Por la empresa: <input checked="" type="checkbox"/>	Propios: <input type="checkbox"/>	Por la empresa: <input type="checkbox"/> Propios: <input checked="" type="checkbox"/>
<i>Defina el alcance</i>	LAS FABRICACIONES SE REALIZAN EN LA AREA DESIGNADA PARA LOS CONTRATISTAS (CONTENEDOR FYMI) Y LOS MONTAJES EN EL AREA REQUERIDA POR EL CONTRATANTE		
	<i>Por contratación directa:</i>		<i>Subcontratados:</i>
<i>Número de trabajadores promedio:</i>	8		
<i>Tiempo de duración del trabajo:</i>	<i>Días:</i>	<i>Semanas:</i>	<i>Meses:</i>
	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
<i>Fecha Estimada de Inicio:</i>	11/07/2019	<i>Fecha Estimada de Terminación:</i>	11/07/2019
CATEGORIZACION AMBIENTAL			

Categoría B

Mensual

Ilustración 10 Información del contratista declarada.

Después que fue revisada y evaluada la declaración dando como resultado, que el contratista se encontraba en la categoría B y su evaluación se le realizara mensual. Además se le harán seguimiento semanales y los no cumplimientos que se obtengan al evaluarlos tendrán 10 días para que esos no cumplimientos se cumplan.

El contratista en la declaración su contrato estaba entre 5 -15 salarios mínimos, el contrato iba a durar más de 30 días, habrá entre 6 – 10 trabajadores y su recurrencia en el trabajo va a ser diario como se muestra en la imagen 10. su puntuación en la ecuación en los datos generales “x” fue de 26.



INFORME DE PRÁCTICAS PROFESIONALES EMPRESA C.I TEQUENDAMA S.A.S.



C.I. TEQUENDAMA S.A.S.

CATEGORIZACIÓN AMBIENTAL								
Marque con una X según el factor correspondiente:								
FACTOR	NIVEL							
Valor del contrato (SIMMLV)	<5		5 - 15	X	16 - 239		300>	
Duración del contrato (días)	<10		10 - 20		21 - 30		30>	X
Número de trabajadores	<5		6 - 10	X	11 - 20		20>	
Recurrencia del contrato	Diario	X	Semanal - Quincenal		Mensual - Trimestral		Semestral	

26

Ilustración 11 Categorización del contratista Fymi

En los factores de riesgo, el contratista declaro que generara dos tipos de emisiones material particulado y ruido, también la generación de residuos dentro de sus actividades ordinarios, peligrosos y aprovechables, consumirá energía para sus actividades y sus equipos son de soldadura y menores como taladros martillos etc., como se muestra en la imagen xx y su calificación en la ecuación “y” es de 37.

ASPECTO AMBIENTAL	FACTORES DE RIESGO												
GENERACIÓN VERTIMIENTOS	Aguas industriales			Aguas de lavado				Aguas domesticas					
GENERACIÓN EMISIONES	Material particulado	X	Gases	Olores ofensivos			Ruido		X	Vapores			
GENERACIÓN RESIDUOS	Residuos aprovechables		X	Residuos peligrosos		X	Residuos ordinarios		X	Residuos inertes			
CONSUMIDO RECURSOS	Agua		Energía		X	Combustible		Productos quimicos		Recursos naturales (agregados)			
USO DE EQUIPOS	Soldadura		X	Maquinaria pesada		Perforaciones			Izajes		Menores		X
PELIGROS POTENCIALES	Explosión			Incendio			Derrame		Fuga (gases y vapores)				

37

Ilustración 12 Factores de riesgos declarado por el contratista Fymi

El contratista declaro que sus acciones de manejo es de prevención frente a la generación de ruido y mitigación por el consumo de energía, dándole un puntuación de 20 en la ecuación “Z” de clasificación.

ACCIONES DE MANEJO						
COMPONENTE	ASPECTO	PREVENCIÓN	MITIGACIÓN	CORRECCIÓN	COMPENSACIÓN	DESCRIPCIÓN DE LA MEDIDA DE MANEJO AMBIENTAL A REALIZAR
AIRE	MATERIAL PARTICULADO					
	EMISIONES DE GASES Y HUMOS					
	GENERACIÓN DE RUIDO	X				MANTENIMIENTO PREVENTIVO A LOS EQUIPOS Y HERRAMIENTAS ELECTRICAS
RECURSOS	CONSUMO DE AGUA					
	CONSUMO DE ENERGIA		X			USO RAZONABLE Y DESCONECTAR LOS EQUIPOS DE LAS FUENTES DE ENERGIA CUANDO NO SE ESTEN UTILIZANDO
SUELO	RESIDUOS SOLIDOS					
AGUA	GENERACION DE VERTIENTES					
FLORA Y FAUNA	ALTERACION DEL ENTORNO Y CONTRASTE VISUAL					
SOCIO ECONOMICO	ALTERACIONES SOCIALES					

Ilustración 13 Acciones de manejo declaradas por el contratista Fymi

11.1. OBSERVACIONES DEL CONTRATISTA FRENTE A LA DECLARACION

- El modelo de la declaración es muy bueno porque le permite al contratante ir con mucha información frente a las actividades que están realizando los contratistas.
- La idea de que no sea una evaluación unificada, ósea para todos los contratistas una evaluación es buena, si no que nos evalúen por que en verdad declaramos y se evita colocar los “No Aplica”.
- Implementar la evaluación digital es gran idea porque evitaría el uso del papel y va con lo que ustedes los contratantes predicán de sostenibilidad.
- La ruta que se llevara le dará más organización a la empresa frente a nosotros los contratistas



INFORME DE PRÁCTICAS PROFESIONALES EMPRESA C.I TEQUENDAMA S.A.S.



C.I. TEQUENDAMA S.A.S.

12. CONCLUSIONES

- La empresa contratante deberá definir una persona responsable para el cumplimiento de este Plan. Esta persona debe contar con algún estudio ambiental, y ser el interlocutor válido entre el Contratista y el departamento de sostenibilidad.
- De acuerdo a lo planteado al inicio del proyecto, después de realizar un diagnóstico fueron identificados las condiciones y aspectos ambientales de esta nueva gestión ambiental.
- También fueron identificados los puntos débiles y las fortalezas socio-ambientales, puntos clave pero que serán solucionados con la implementación posterior de la gestión ambiental de contratistas.
- La prueba piloto que se realizó fue con la empresa FYMI.
- En la reunión que se tuvo con la comité de proyectos de la empresa C.I TEQUENDAMA S.A.S. fue expuesto la nueva gestión ambiental para su aprobación. Posteriormente el proyecto se llevara a cabo en el mes de septiembre del 2019, con el ingreso del nuevo practicante a las instalaciones.



**INFORME DE PRÁCTICAS PROFESIONALES
EMPRESA C.I TEQUENDAMA S.A.S.**



C.I. TEQUENDAMA S.A.S.

13. BIBLIOGRAFIA

- CASTAÑO, M., & ROMÁN, L. (2016). *DISEÑO DEL SISTEMA DE GESTIÓN AMBIENTAL CON BASE EN LA NORMA ISO 14001 PARA LA ORGANIZACIÓN PRIVADA: SEGURIDAD SARA LTDA, UBICADA EN LA CIUDAD DE BOGOTA – CUNDINAMARCA*. BOGOTA.
- MEZA, A. M. (2009). *PLANIFICACIÓN DEL SISTEMA DE GESTIÓN AMBIENTAL EN LA EMPRESA G.L INGENIEROS S.A. SEGÚN LOS REQUISITOS DE LA NTC ISO14001:2004* . PEREIRA .
- Norma Internacional del Sistema de Gestión Ambiental. (2007). ISO 14001. Bogotá: Sistema de Gestión Ambiental.



**INFORME DE PRÁCTICAS PROFESIONALES
EMPRESA C.I TEQUENDAMA S.A.S.**



C.I. TEQUENDAMA S.A.S.

ANEXOS



Ilustración 14 Realizando labores de medición de parámetros de vertimiento.



**INFORME DE PRÁCTICAS PROFESIONALES
EMPRESA C.I TEQUENDAMA S.A.S.**



C.I. TEQUENDAMA S.A.S.



Ilustración 15 Realizando mediciones de parámetros de vertimiento y caudal.



**INFORME DE PRÁCTICAS PROFESIONALES
EMPRESA C.I TEQUENDAMA S.A.S.**



C.I. TEQUENDAMA S.A.S.



Ilustración 16 Tomado mediciones con un pH metro.



**INFORME DE PRÁCTICAS PROFESIONALES
EMPRESA C.I TEQUENDAMA S.A.S.**



C.I. TEQUENDAMA S.A.S.



Ilustración 17 Realizando mediciones de caudal.



**INFORME DE PRÁCTICAS PROFESIONALES
EMPRESA C.I TEQUENDAMA S.A.S.**



C.I. TEQUENDAMA S.A.S.



Ilustración 18. Analizando las entrega final de vertimiento



**INFORME DE PRÁCTICAS PROFESIONALES
EMPRESA C.I TEQUENDAMA S.A.S.**



C.I. TEQUENDAMA S.A.S.



Ilustración 19 Revisando el estado actual de las trampas de grasas.