



DIAGNÓSTICO DE GESTIÓN AMBIENTAL

INSTITUCIÓN EDUCATIVA
TÉCNICO INDUSTRIAL SANTIAGO DE ARMA

MUNICIPIO DE RIONEGRO
DICIEMBRE DE 2024



CONTRALORÍA
Municipal de Rionegro

Tabla de contenido

Tabla de contenido	2
1. Presentación.....	4
1.1 Alcance	6
2. Datos del punto de control.....	6
3. Descripción de la metodología	7
3.1 Comunicación previa con el punto de control.....	7
3.2 Evaluación en sitio	8
3.3 Formato de evaluación tipo lista de chequeo	8
4. Contexto sujeto de control	10
4.1 Aspectos generales.....	10
4.1.1. Reseña histórica	10
4.1.2. Política Institucional (Calidad).....	14
4.2 Objetivos Estratégicos.....	14
4.2.2. Objetivos Específicos	14
4.3 Misión.....	16
4.4 Visión	16
4.5 Valores institucionales.....	16
4.6 Estructura Organizacional.....	18
5. Estado actual de la gestión ambiental	18
5.1 Descripción de los resultados de la visita.....	18
5.1.1. Políticas.....	19

5.1.2. Presupuestos	19
5.1.3. Riesgos	20
5.1.4. Aspectos e impactos ambientales	20
5.1.5. Recurso hídrico	21
5.1.6. Energía.....	22
5.1.7. Residuos sólidos	22
5.1.8. Aire	24
5.1.9. Productos químicos	25
5.1.10. Emergencias	26
5.1.11. Proyecto Ambiental Escolar – PRAE.....	26
6. Conclusiones	27

1. Presentación

Dentro del marco de la implementación del Plan Estratégico Institucional 2022–2025 “Cuidamos lo nuestro”, de la Contraloría Municipal de Rionegro, se establece la línea estratégica de Control Fiscal Ambiental que busca el afianzamiento de las herramientas de evaluación de la gestión ambiental de los diferentes sujetos y puntos de control del municipio, buscando despejar correctamente la ecuación progreso - desarrollo sostenible.

El Control Fiscal Ambiental busca unificar los criterios de evaluación de la gestión ambiental con el fin de permitir la confrontación de cada evaluación con las otras entidades y las evaluaciones en el transcurso del tiempo para cada una de ellas en particular, logrando así establecer diagnósticos históricos sobre la gestión ambiental de los sujetos o puntos de control que son jurisdicción de la Contraloría Municipal de Rionegro. Con este sistema de Control Fiscal Ambiental se abre el campo de aplicación del control fiscal y se permite que al finalizar los diferentes estudios técnicos se obtengan resultados tanto cuantitativos como cualitativos en el cumplimiento de las normas, políticas, planes y proyectos o actividades relacionados con el cuidado y preservación del medio ambiente, así como su contribución al mejoramiento de la calidad de vida de la población residente del municipio.

En búsqueda de avanzar con un estudio preliminar que nos permita conocer la situación actual de la gestión ambiental de los puntos de control que son jurisdicción de la Contraloría Municipal de Rionegro, se celebra el contrato CMR-CV06-044-2024 entre la Contraloría Territorial y la empresa AMBIENSERVICIOS S.A.S., donde mediante la prestación de servicio profesional y técnico se adquiere el apoyo para la recolección y construcción de dicho diagnóstico ambiental, el cual es consolidado en informes técnicos finales correspondientes a cada punto y sujeto de control del territorio.

El presente documento recopila las observaciones y consideraciones pertinentes sobre la situación actual de los aspectos ambientales de la Institución Educativa Técnico Industrial Santiago de Arma, establecido como punto de control que es regulado por la Contraloría Municipal de Rionegro, para lo cual fue necesario revisar minuciosamente las medidas de acción ambiental propuestas por la institución en sus políticas y planes de acción, bajo el cumplimiento de la normatividad aplicable y las reglas de juego que determinan las obligaciones adquiridas en su función de formación académica poblacional. Esta información es el insumo principal para la línea base de evaluación que se pretende establecer de los puntos y sujetos de control por parte de la Contraloría Municipal de Rionegro y la consolidación del Observatorio de Control Fiscal Ambiental dispuesto en el Plan Estratégico Institucional 2022-2025.

RODRIGO ALEXANDER MONTOYA CASTRILLÓN
Contralor Municipal de Rionegro

1.1 Alcance

Los aspectos ambientales que forman parte del alcance de este informe de Diagnóstico Ambiental son los siguientes:

- Políticas Voluntarias y Políticas públicas de la Gestión Ambiental
- Presupuesto de la Gestión Ambiental
- Riesgos
- Aspectos e Impactos Ambientales
- Recurso Hídrico
- Energía
- Residuos Solidos
- Aire
- Productos Químicos
- Preparación y Respuesta ante Emergencias
- Buenas Prácticas de Manufactura
- Proyectos Ambientales Escolares -PRAE-

El alcance de los aspectos a evaluar incluye la gestión relacionada a los contratistas y prestadores de servicios, con el fin de establecer una relación de responsabilidad extendida con los impactos generados por terceros.

2. Datos del punto de control

Tabla 1. Generalidades de punto de control

Fecha de la visita:	Jueves 30 de Mayo 2024
DATOS DEL DELEGADO DEL SUJETO DE CONTROL	
Nombre y Apellidos:	Alexander Medina Rojas
Cargo:	Rector

Teléfono de contacto:	5314440
Correo Electrónico:	rectoria.ietisa@ietisarionegro.edu.co
DATOS DEL SUJETO DE CONTROL	
Nombre del sujeto o punto de control:	Institución Educativa Técnico Industrial Santiago de Arma
Dirección:	Cra. 52 #42B-151, Rionegro, Antioquia
Ubicación:	<p>https://maps.app.goo.gl/oNGVj6aCJnhQiJNfA</p> 

Elaboró: Equipo ambiental – Contraloría Municipal de Rionegro (CMR)

3. Descripción de la metodología

3.1 Comunicación previa con el punto de control

Mediante la reunión de apertura del ciclo de auditoria en cumplimiento con el Plan de Vigilancia y Control Fiscal Territorial (PVCFT) vigencia 2024, en el que está incluida la Institución Educativa, se informó al punto de control la intención de iniciar el proceso de diagnóstico del que es objeto el presente informe, posterior a esto fueron acordadas las fechas de visitas en conjunto con el equipo auditor de la Contraloría Auxiliar de Vigilancia y Control de la Contraloría Municipal de Rionegro.

Una vez identificados los requisitos legales ambientales aplicables para la Institución Educativa se procede a estructurar el formato de lista de chequeo para la evaluación del estado actual de la gestión ambiental del punto de control.

3.2 Evaluación en sitio

La metodología de evaluación en sitio se describe a continuación:

- Se realizarán recorridos en las instalaciones.
- Se hace una verificación documental y el diligenciamiento de la lista de chequeo sobre el estado actual del desempeño ambiental y cumplimiento de requisitos legales según aplique a las actividades realizadas en las Instituciones Educativas.
- Los documentos de verificación pueden ser entregados el día de la visita o pueden ser enviados vía correo electrónico en caso de no contar con la disponibilidad inmediata de los mismos, la entrega de esta información se hizo a través de los auditores de la Contraloría Municipal de Rionegro.

3.3 Formato de evaluación tipo lista de chequeo

La evaluación realizada por medio de la lista de chequeo se hace de manera cuantitativa buscando que a cada una de las posibles respuestas se les asigne un valor que permita otorgar una calificación del desempeño ambiental, adicionalmente se hace un análisis de la información verificada con el fin de dar una valoración cualitativa de los procesos que realiza el punto de control, esto nos permite identificar posibles condiciones que generen riesgo de incumplimiento o aspectos susceptibles de seguimiento en futuras visitas.

Imagen 1. Formato lista de chequeo

1	ESPECIFICO	VARIABLE	RESPUESTA	NOMBRE DEL DOCUMENTO SOPORTE	OBSERVACIONES DEL SUJETO DE CONTROL	OBSERVACIONES DEL EVALUADOR
2	Adaptación y Mitigación al cambio climático	¿ Cuenta con un programa de adaptación y mitigación del cambio climático ?	No Sí No N/A En Proceso			
3		¿ Cuenta con indicadores de seguimiento o medición de las metas establecidas para el programa ?	N/A			

Fuente: Formato lista de chequeo de puntos de control

Elaboró: Equipo ambiental - CMR

Cada una de las preguntas puede ser valorada de acuerdo con la siguiente escala de clasificación:

- 0** No se cumple actualmente con el requerimiento.
- 0.5** El requisito se encuentra en proceso de implementación o estructuración.
- 1** El requisito se cumple.
- N/A** Este requisito no aplica.

Al finalizar se consolida la calificación de cada uno del componente susceptible de evaluación y se otorga una calificación de acuerdo a el estado de implementación y aseguramiento de las acciones, cada uno de los componentes contara con una puntuación en las siguientes escalas de desempeño:

- **Bajo:** 0 % de implementación
- **Básico:** 0.5 a 60 % de implementación
- **Alto:** 61 a 80 % de implementación
- **Superior:** 81 y 100 % de implementación

El resultado de cada componente cuenta con una descripción específica del mismo, adicional a esto en la casilla de observaciones se realizarán los comentarios pertinentes

y aclaratorios que sean necesarios para que el ejercicio de evaluación cumpla con el objetivo del proceso.

4. Contexto sujeto de control

4.1 Aspectos generales

4.1.1. Reseña histórica

La Institución Educativa Técnico Industrial Santiago de Arma ha fortalecido su horizonte Institucional brindándole a Rionegro hijas e hijos ilustres, gestando embajadores que posicionan a esta nuestra joven y magna Institución Educativa, que tuvo su génesis a partir del año de 1959.

En el año 1959 y ante el rumbo inadecuado que tomaban algunos niños rionegreros por falta de cupos en los Centros Educativos, las distinguidas damas rionegreras señoras: Ana Gómez de Sierra y Nelly Mejía de Vallejo en compañía de Monseñor Samuel Álvarez Botero y otros ciudadanos y por intermedio de la Acción Comunal del Tablazo, pusieron en marcha la creación de un Centro Educativo para enseñarles, a dichos jóvenes, algunas artes que les brindaran conocimientos para un mejor futuro. El primer Centro Educativo funcionó en la antigua Casa Diocesana y la inscripción inicial fue de 40 estudiantes, quienes recibieron enseñanza en algunas asignaturas académicas y en artes como: Ebanistería, Sastrería y Zapatería.

El 16 de marzo de 1960 mediante Decreto Nacional número 0650 del Ministerio de Educación Nacional se creó la Escuela Industrial “SANTIAGO DE ARMA. En este mismo año funcionó un quinto grado de primaria con 17 estudiantes, bajo la dirección del señor Rafael Gil Ríos. En el año de 1969 empezó a funcionar en un moderno edificio, construido por el Instituto Colombiano de Construcciones Escolares ICCE, lugar donde funciona actualmente la IETISA.

En 1971 se amplía el Colegio y se crean las siguientes especialidades: Mecánica Industrial, Dibujo Técnico, Fundición, Ebanistería. En 1972 funcionó, por primera vez el grado sexto (hoy grado 11º). En 1974, siendo ya Instituto Técnico Industrial Santiago de Arma adscrito al Ministerio de Educación Nacional, se creó la especialidad de Electricidad y se hace la primera proclamación de Bachilleres Técnicos Industriales con 8 alumnos. En 1975 se crea la Especialidad de Metalistería. Con la entrada en vigencia de la Ley 115 de 1994 el Instituto Técnico Industrial Santiago de Arma deja de ser de carácter nacional y pasa a ser de carácter departamental adscrito a la secretaría de Educación y Cultura de Antioquia SEDUCA. En el año 2001 se crean las especialidades de Informática y Mecánica automotriz.

Mediante Resolución Departamental 16329 de Noviembre 27 de 2002, dentro del nuevo sistema educativo y la nueva institucionalidad ordenada por la Ley 715 de 2001, se da la fusión de: el Instituto Técnico Industrial Santiago de Arma, la Escuela Urbana Juan Manuel González Arbeláez y la Escuela Urbana Julio Sanín, que pasan a ser Sedes Educativas de la Institución Educativa Técnico Industrial Santiago de Arma “IETISA”.

A partir del año 2007 comienza a gestarse un proyecto de desarrollo y mejoramiento institucional para la modernización de la Institución Educativa por una educación de calidad con equidad, para intervenir en lo referente a pedagogía y currículo, infraestructura física y mejoramiento de ambientes de aprendizaje. Dicho proyecto comienza a materializarse a finales del año 2007 con la intervención por parte de la gobernación de Antioquia y el municipio de Rionegro en dos importantes proyectos como son la construcción de 6 aulas escolares en la sede de Bachillerato y la remodelación y construcción de aulas escolares en la sede Julio Sanín donde se ofrece educación preescolar y básica primaria.

En el año 2010 la Fundación Fraternidad Medellín en asocio con el municipio de Rionegro hacen entrega de la nueva planta física de la sede Instituto Técnico Industrial Santiago de Arma, donde se ofrece educación básica secundaria y educación media técnica. En

la intervención la construcción fue nueva, casi en su totalidad, siendo en menor porcentaje la remodelación.

A finales del año 2013 la gobernación de Antioquia, por intermedio de la Secretaría de Educación y Cultura de Antioquia SEDUCA, junto con el Municipio de Rionegro cofinancia la dotación de equipo y herramienta para el taller de electricidad, neumática e hidráulica y de esta manera mejorar ambientes de aprendizaje en la línea industrial.

En la actualidad la Institución Educativa Técnico Industrial Santiago de Arma ofrece: Educación Preescolar, Educación Básica Primaria, Educación Básica Secundaria y Media Técnica. Se ofrece la doble titulación para los estudiantes que han cumplido con todos los requisitos de grado: El título de bachiller que le otorga la Institución Educativa y el título de técnico laboral que le otorga el SENA.

Los programas que se ofrecen dentro de la articulación de la educación media entre la Institución Educativa y el SENA corresponden a las áreas industriales de: Ebanistería, Metalistería y Soldadura, Electricidad y Electrónica, Mecánica Industrial, Dibujo Técnico Arquitectónico y Sistemas, ofreciendo, respectivamente, los Programas Técnicos Laborales en: Elaboración de Muebles Modulares y Contemporáneos, Carpintería Metálica, Instalación de Redes Eléctricas de Baja Tensión, Mecánica Industrial con Inducción en Aviónica, Dibujo Técnico Arquitectónico y Programación de Software.

SEDE JULIO SANÍN

Fue la primera Escuela Pública del municipio de Rionegro, creada el 7 de diciembre de 1874 por el Concejo Municipal de esa época. Posee el Decreto de funcionamiento número 512 de noviembre 16 de 1938 con local propio según Escritura Pública número 538, antigua casa de habitación del Señor Julio Sanín Sanín, de la cual toma su nombre siendo este el primer director.

Al comienzo, esta Institución, sólo brindaba educación a varones; más tarde fue mixta, se laboraba en jornada única, ha sido una de las Instituciones de más acogida por la comunidad Rionegrera.

En noviembre de 1992 se creó el grado 0 para iniciar en 1993, con un total de 25 alumnos que oscilaban entre los cinco y cinco años y medio.

En 1999 mediante Acuerdo número 119 del Concejo Municipal y reglamentado por la Resolución número 110 del 24 de enero de 2000, se fusiona la Escuela Liborio Mejía a la Julio Sanín , siendo alcalde el doctor Hugo Alberto Castaño y Secretario de Educación el doctor Benjamín Álzate Castaño.

En el año 2007 la Gobernación de Antioquia y el Municipio de Rionegro, comienza la remodelación y construcción de la sede Julio Sanín Sanín, la cual en febrero de 2009 se hizo entrega a la comunidad educativa y se trasladó para estas instalaciones, además de la Julio Sanín, a la escuela Monseñor Samuel Álvarez Botero. En el año 2010 mediante Resolución municipal 030, se fusionó a la Julio Sanín Sanín la sede Monseñor Samuel Álvarez Botero, aumentando significativamente la población atendida, pasando de contar con 13 grupos a contar con 19 grupos de preescolar a básica primaria y el programa flexible de Aceleración del Aprendizaje

SEDE JUAN MANUEL GONZÁLEZ ARBELÁEZ

La Escuela Juan Manuel González Arbeláez del municipio de Rionegro, tuvo su inicio el 15 de febrero de 1970 en un local de propiedad del municipio, donde funcionó por un corto tiempo el comando de policía.

Mediante acto legislativo emanado del Honorable Concejo Municipal se dio inicio a las labores escolares el 15 de febrero de 1970 con 5 grupos de 1º a 4º con un total de 189 alumnos, bajo la dirección del señor Antonio Gallego R. y los profesores: Cesáreo Restrepo A., Soledad García de C., Adela Ospina G., Rubiela Valencia G.

Por Acuerdo Municipal del Honorable Concejo de Rionegro, se dio el nombre a la institución, en honor al excelentísimo Arzobispo Juan Manuel González Arbeláez, hijo de Rionegro considerado una de las figuras más extraordinarias que ha producido la historia de la iglesia en Colombia.

4.1.2. Política Institucional (Calidad)

Por una educación de calidad con equidad en el oriente antioqueño, formamos para la industria, la naturaleza, la sociedad y la vida, una nueva cultura de grandes personas capaces de construir y garantizar calidad de vida en tiempos contemporáneos.

4.2 Objetivos Estratégicos

4.2.1. Objetivo General

Implementar, en la Institución Educativa Técnico Industrial Santiago de Arma, un modelo educativo de carácter regional para el oriente antioqueño que sea: eficiente, eficaz, efectivo con ambientes de aprendizaje: interdisciplinarios, abiertos y flexibles para una adecuada pertinencia en la cadena educativa desde Educación Preescolar hasta la Educación Técnica y Tecnológica en la línea industrial, dibujo técnico arquitectónico y programación de software.

4.2.2. Objetivos Específicos

Según los Artículos 13, 20 y 33 de la Ley General de Educación, es objetivo primordial de todos y cada uno de los niveles educativos el desarrollo integral de los educandos mediante acciones estructuradas encaminadas a:

- Formar la personalidad y la capacidad de asumir con responsabilidad y autonomía sus derechos y deberes;

- Propiciar una sólida formación ética y moral y fomentar la práctica del respeto a los derechos humanos;
- Fomentar en la institución educativa, prácticas democráticas para el aprendizaje de los principios y valores de la participación y organización ciudadana y estimular la autonomía y la responsabilidad;
- Desarrollar una sana sexualidad que promueva el conocimiento de sí mismo y la autoestima, la construcción de la identidad sexual dentro del respeto por la equidad de los sexos, la afectividad, el respeto mutuo y prepararse para una vida familiar armónica y responsable;
- Desarrollar acciones de orientación escolar, profesional y ocupacional;
- Fomentar el interés y el respeto por la identidad cultural de los grupos étnicos.
- Propiciar una formación general mediante el acceso, de manera crítica y creativa, al conocimiento científico, tecnológico, artístico y humanístico y de sus relaciones con la vida social y con la naturaleza, de manera tal que prepare al educando para los niveles superiores del proceso educativo y para su vinculación con la sociedad y el trabajo;
- Desarrollar las habilidades comunicativas para leer, comprender, escribir, escuchar, hablar y expresarse correctamente;
- Ampliar y profundizar en el razonamiento lógico y analítico para la interpretación y solución de los problemas de la ciencia, la tecnología y de la vida cotidiana;
- Fomentar el interés y el desarrollo de actitudes hacia la práctica investigativa.

- Formar una conciencia educativa para el esfuerzo y el trabajo, brindando la capacitación básica inicial para el trabajo;
- La preparación para vincularse al sector productivo y a las posibilidades de formación que éste ofrece,
- La formación adecuada a los objetivos de educación media académica, que permita al educando el ingreso a la educación superior.

4.3 Misión

La Institución Educativa Técnico Industrial Santiago de Arma, ofrece educación en los niveles de preescolar, básica y media técnica en las líneas de industria, dibujo técnico e informática, formando personas autónomas, de excelente calidad humana, con capacidad crítica, reflexiva, investigativa, de emprendimiento y gestión, para ser competitivos en el campo laboral y de estudios superiores con un alto sentido ciudadano.

4.4 Visión

La Institución Educativa Técnico Industrial Santiago de Arma, en el 2020, será reconocida por brindar educación de calidad en el oriente antioqueño, en los niveles de: Preescolar, básica, media y programas técnicos, profesionales y tecnológicos en las líneas de industria, dibujo técnico e informática, en articulación con el SENA e instituciones de educación superior.

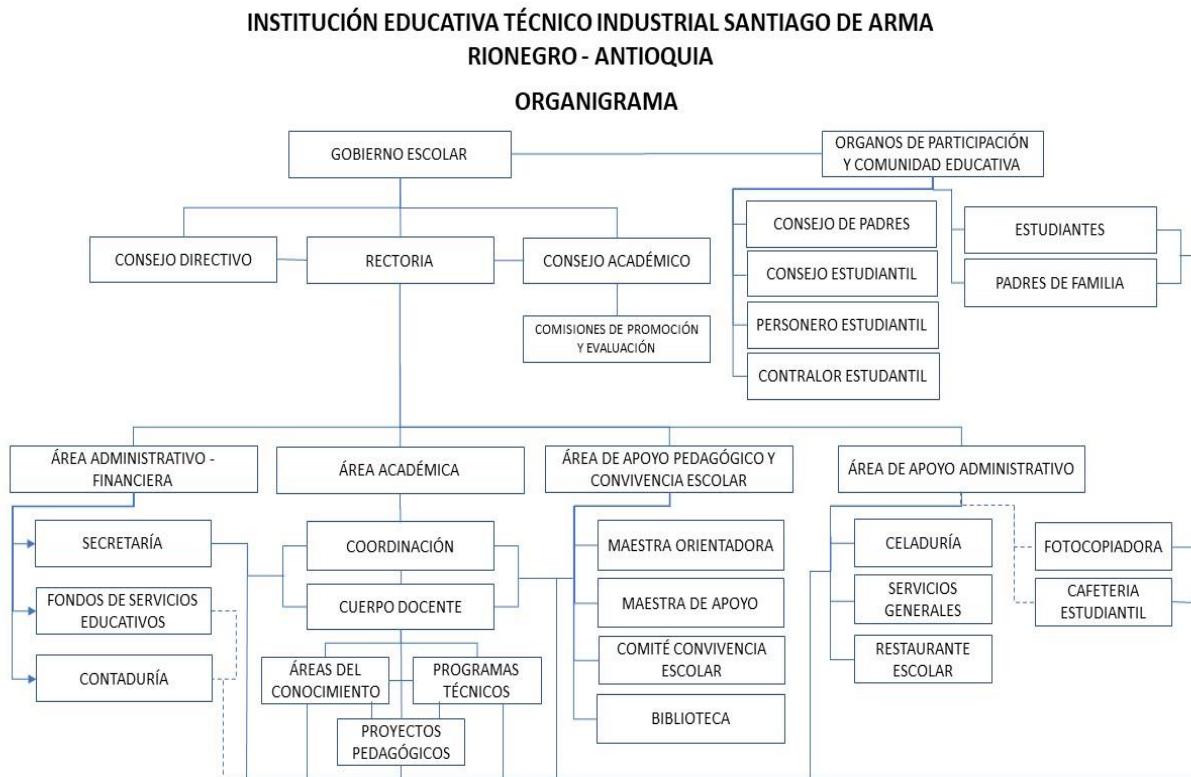
4.5 Valores institucionales

- Autonomía: Capacidad del ser humano para auto administrarse de manera responsable “Pensar por sí mismo, pensar en el otro y ser responsable de sus actos” (Kant).

- Responsabilidad: Hacer uso consciente y consecuente de deberes y derechos para la garantía del bienestar propio y el de los demás en armonía con la naturaleza.
- Respeto: Es una actitud de vida que nos impulsa a valorar las posibilidades y limitaciones propias y de los demás.
- Justicia: Equidad, imparcialidad y respeto con el ser humano.
- Solidaridad: Compromiso de una persona con el crecimiento de la otra, brindándole oportunidades de superación.
- Liderazgo: Capacidad de empoderamiento para que las comunidades se organicen para el alcance de propósitos comunes. Su actuar genera credibilidad y confianza en los demás.

4.6 Estructura Organizacional

Imagen 2. Organigrama de Institución Educativa



Elaboro: Equipo ambiental – CMR

Fuente: Institución Educativa Técnico Industrial Santiago de Arma

5. Estado actual de la gestión ambiental

5.1 Descripción de los resultados de la visita

A continuación, se describirá lo evidenciado durante la visita al punto de control, según los resultados de la lista de la lista de chequeo y el análisis de la documentación entregada:

5.1.1. Políticas

Tabla 2. Calificación de Políticas Ambientales

Calificación	8,33%
Desempeño Básico:	Cuenta con políticas de gestión ambiental parcialmente aplicadas o se encuentran en construcción.
Observaciones:	Se establecen criterios de compra para la adquisición de los productos usados en los proyectos educativos, laca base agua menos contaminante , las pinturas que se usan son acrílicas , en química se promueven las huertas sanas con guardianes ambientales , secados de plantas de manera artesanal , prácticas para la elaboración de productos de aseo con plantas , y realizan actividades como el bazar de reusados , productos limpios y alimentos limpios , se disminuye el uso de químicos, en biología los equipos se hacen con material reciclado .
En este sentido se puede resaltar de manera positiva que la Instituciones Educativas cuenta también con un equipo docente comprometido con el tema ambiental, sin embargo, es necesario documentar las acciones de manera que permitan ser medibles y cuantificables con respecto al impacto positivo que generan.	

Elaboró: Equipo ambiental- CMR

5.1.2. Presupuestos

Tabla 3. Calificación de Presupuesto.

Calificación	33,33 %
Desempeño Básico:	Tiene identificados sus gastos asociados a la implementación de herramientas de gestión ambiental y hace revisión y aprobación de manera periódica de los mismos.
Observaciones:	Solo se incluye el Proyecto Ambiental Escolar , se basan en los códigos establecidos por el programa, hay uno que está asociado al componente ambiental , gestión del riesgo , plan de emergencia , abonos y mantenimiento de zonas verdes.

Elaboró: Equipo ambiental- CMR

5.1.3. Riesgos

Tabla 4. Calificación de Riesgos

Calificación	30 %
Desempeño Básico: cuentan con una identificación de algunos requisitos legales aplicables.	Observaciones: Los requisitos legales aplicables están asociados a los Proyectos Ambientales Escolares (PRAE) y cuentan con un " <i>decálogo ambiental</i> ". Al interior del PRAE se pueden identificar unas normas de manera general asociadas al medio ambiente.

Elaboró: Equipo ambiental- CMR

5.1.4. Aspectos e impactos ambientales

Tabla 5. Calificación de Aspectos e Impactos Ambientales

Calificación	0%
Desempeño Bajo: Desconoce los aspectos e impactos ambientales generados por las actividades.	Observaciones: En este aspecto es de vital importancia que la institución perciba que las actividades de reparación de mobiliario y equipos eléctricos y electrónicos es un impacto positivo que se puede replicar y potenciar , para que esto sea posible es necesario establecer mecanismos de medición y cuantificación de los elementos que dejan de ser enviados a rellenos sanitarios o que deben ser gestionados como residuos especiales , esto permite tener cifras no solo de reducción costos asociados sino de la disminución de impactos ambientales negativos.

Elaboró: Equipo ambiental- CMR

5.1.5. Recurso hídrico

Tabla 6. Calificación de Recurso Hídrico

CONSUMOS	
Calificación	25%
Desempeño Bajo: Realiza una gestión parcial sobre los consumos de agua generados por las actividades.	
Observaciones: Al interior de la institución se realizan acciones aisladas mediante la socialización de información en fechas especiales como el día del agua y en diversas capacitaciones en las cuales se habla del cuidado de los recursos naturales de manera general.	
<p>La sede principal cuenta en su totalidad con sistemas ahorreadores de agua, en las otras dos sedes que son más antiguas no se cuenta con estos sistemas en su totalidad, realizar un inventario de estos sistemas permite a las instituciones priorizar la necesidad asociada a cambios de equipos que permitan la disminución de los consumos del recurso hídrico.</p> <p>No es posible evidenciar que se haga seguimiento y medición de los consumos que se generan, esto dificulta el ejercicio de identificación de desviaciones en cuanto a daños en equipos o en las redes hidrosanitarias en general. Si bien la IE manifiesta que se hacen recorridos para verificar el adecuado funcionamiento de la infraestructura, estas acciones no son documentadas y no se puede verificar cuando se hacen reparaciones.</p>	
VERTIMIENTOS	
Calificación	50%
Desempeño Básico: Realiza una gestión parcial sobre los vertimientos generados por las actividades.	
Observaciones: Nuevamente se resalta la importancia de documentar los daños que se identifican y las reparaciones que se realizan una vez identificados.	

Elaboró: Equipo ambiental- CMR

5.1.6. Energía

Tabla 7. Calificación de Energía

Calificación total	24,24%
Desempeño Básico: Realiza una gestión parcial sobre los consumos de energía generados por las actividades	
Observaciones: Al interior de la institución se realizan acciones aisladas mediante la socialización de información en fechas especiales como el día del agua y en diversas capacitaciones en las cuales se habla del cuidado de los recursos naturales de manera general.	
<p>La sede principal es nueva y los sistemas de iluminación son eficientes.</p> <p>Se establecen guardianes que se encargan de verificar el correcto apagado de las luces en toda la institución.</p> <p>En la institución hay instalado un panel solar, este no funciona actualmente, se desconoce cuándo fue implementado y si fue usado. Esto puede ser un proyecto potencial de uso de energías alternativas</p>	

Elaboró: Equipo ambiental- CMR

5.1.7. Residuos sólidos

Tabla 8. Calificación de Residuos Solidos

Ordinarios	0%
Aprovechables	80%
Orgánicos	25%
Peligrosos	9,09%
Posconsumo	66,67%
Especiales	0%
Calificación total	30,13%

Desempeño Básico: Cuenta con una identificación de los residuos generados al interior de las instalaciones .

Observaciones: El PRAE está enfocado en manejo adecuado de residuos sólidos, aprovechamiento de los mismos, se incluye la adquisición de recipientes también la IE se encuentra involucrada con el programa de botellas de amor.

Se tiene conocimiento de los tipos de residuos generados, se hace pesaje de los residuos reciclables que se generan para posterior comercialización, sin embargo, esto no se encuentra en totalidad documentado.

Se evidencia además la solicitud de presupuesto para la compra de los recipientes bajo el nuevo código de colores.

En cuanto a los residuos ordinarios, estos son presentados a la empresa prestadora del servicio público en recipientes sin tapa y son almacenados a la intemperie, esto posibilita la aparición de roedores y otros vectores de enfermedades, además permite el ingreso del agua y así se generan lixiviados que pueden llegar a generar un impacto negativo al medio ambiente.

Se resalta el trabajo realizado desde el componente educativo en cuanto a la adecuada separación de los residuos, se puede evidenciar un grupo con formación y motivación en cuanto a la importancia del manejo de los residuos, cuentan con espacios adecuados para el almacenamiento de los residuos aprovechables y con compostadoras para el aprovechamiento de los orgánicos. Los recursos obtenidos por la venta del reciclaje son reinvertidos en el proyecto.

En cuanto a los residuos peligrosos tienen conocimiento de la necesidad de realizar la gestión adecuada, se presenta evidencia de solicitud de apoyo a la administración para realizar este proceso, sin embargo, desde la secretaría de educación no hay claridad

de los procesos que deben llevar a cabo para la gestión de los residuos provenientes de laboratorios. Los residuos de mantenimiento no son tenidos en cuenta.

Se tienen identificadas las pilas y las luminarias como residuos posconsumo, además se tiene un convenio con la empresa LUMINA.

Imagen 3. Gestión de Residuos

Recipientes sin tapa y a la intemperie	Residuos peligrosos de laboratorios	Recipientes para botellas
		

Fuente: Elaboró Equipo Ambiental- CMR

Elaboró: Equipo ambiental- CMR

5.1.8. Aire

Tabla 9. Calificación de Aire

Calificación	N/A
Desempeño:	N/A
Observaciones:	El punto de control no cuenta con fuentes fijas y/o móviles que requieran de evaluación.

Elaboró: Equipo ambiental- CMR

5.1.9. Productos químicos

Tabla 10. Calificación de productos químicos

Calificación	10%
Desempeño Básico: Tiene conocimiento de los aspectos técnicos (aplicables) para el manejo de sustancias químicas.	
Observaciones: Cuentan con un alto almacenamiento de productos de limpieza rezagados del COVID, los productos químicos son usados en procesos educativos y de mantenimiento.	
<p>Es posible evidenciar que algunas sustancias son envasadas en contenedores de alimentos, no cuentan con rotulo ni etiqueta y no se cuenta con FDS. Estas sustancias son usadas como ya se mencionó en los procesos de mantenimiento y procesos educativos, en ambas circunstancias su manejo inadecuado puede llevar a la ocurrencia de un accidente que afecte la salud humana o al medio ambiente.</p>	

Imagen 4. Gestión de Productos Químicos

Gasolina en envase de gaseosa	Sustancia sin rotular o etiquetar	Almacenamiento de productos de aseo
		
<p>Elaboró Equipo Ambiental - CMR</p>		
<p>Elaboró: Equipo ambiental- CMR</p>		

5.1.10. Emergencias

Tabla 11. Calificación de Preparación y Respuesta ante emergencias

Calificación	91,67%
Desempeño Superior: Implementa en su totalidad un plan de emergencias, simulacros, capacitación.	
Observaciones: Cuenta con el diseño de un plan de emergencias y simulacros proyectados, de los cuales se soporta la ejecución de la totalidad del mismo, además que se relaciona el ejercicio de capacitaciones y simulacros efectuados.	

Elaboró: Equipo ambiental- CMR

5.1.11. Proyecto Ambiental Escolar – PRAE

Tabla 12. Calificación de Proyecto Ambiental Escolar -PRAE

Calificación	90%
Desempeño Superior: La institución cuenta con Proyectos Ambientales Escolares parcialmente documentado, se le hace seguimiento a la implementación e involucra otras partes interesadas en su planeación y ejecución.	
Observaciones: Se presentan evidencias de las actividades asociadas al PRAE, además se reitera que es posible ver el compromiso del equipo docente y de los estudiantes en la realización de las actividades.	

6. Conclusiones

La gestión ambiental abarca los esfuerzos de las instituciones para disminuir la afectación al medio ambiente. Cuando entendemos que cualquier actividad que se realiza genera una interacción con el entorno y los recursos naturales con los que contamos y siendo a su vez los recursos naturales parte del patrimonio nacional, es importante velar por la implementación de acciones que permitan disminuir de manera significativa los impactos ambientales negativos que generan dichas interacciones e identificar iniciativas que puedan ser potenciadas de tal manera que sea mayor el impacto positivo que generan.

Una de las herramientas más importantes para hacer frente a este reto es la identificación y valoración de los aspectos e impactos ambientales, en la evaluación realizada a la Institución Educativa Técnico Industrial Santiago de Arma se puede identificar que no cuentan con una metodología establecida para realizar esta actividad, esto imposibilita el establecimiento de controles operacionales efectivos para prevenir, mitigar, corregir o compensar los impactos generados. Sin embargo, es de resaltar que la Institución Educativa actualmente realiza la reparación de mobiliario y de equipos eléctricos y electrónicos para así alargar su vida útil, esta actividad no cuenta con documentación asociada que permita cuantificar el impacto positivo que generan, es por esta razón que motivamos de manera reiterativa a documentar las acciones realizadas al interior de las instalaciones para así dar una rendición de cuentas más efectiva.

A su vez, la correcta identificación, interpretación y aplicación de la normativa legal ambiental, es fundamental para evitar sanciones económicas o de otra índole, además de minimizar el riesgo de generar impactos significativos en el medio ambiente. El desconocimiento de la misma no exime de la responsabilidad de su obligatorio cumplimiento, la gestión inadecuada de los residuos peligroso y especiales generados al interior de la institución y el manejo de los productos químicos puede ser motivo de un

incumplimiento a los requisitos normativos además de ser un factor de riesgo para la salud y el medio ambiente.

Al interior de las instituciones educativas se pueden identificar diferentes actores, las acciones encaminadas a disminuir los impactos negativos generados deben involucrar a todas las personas que confluyen en el espacio educativo y no solo a los estudiantes. En este sentido, es muy importante establecer las medidas adecuadas para hacer seguimiento y medición de los procesos o actividades que se realizan para prevenir los impactos negativos, los mantenimientos preventivos de la infraestructura, de los sistemas hidrosanitarios y eléctricos, equipos, entre otros, permiten evidenciar la gestión enfocada a la disminución de consumos o en su defecto las alteraciones que puedan generar excesos y costos innecesarios.

Es de vital importancia establecer mecanismos de trabajo conjunto entre las instituciones educativas y la secretaría de educación, definir y promover espacios de capacitación en los cuales se pueda educar a los educadores en temas tan importantes como lo es el cuidado de los recursos naturales, pueden a futuro generar grandes avances y mejoras en el desempeño ambiental de las Institución Educativa También se deben establecer con claridad las responsabilidades de cada una de las partes en el cumplimiento normativo y el cuidado de los recursos naturales.

Es visto de manera positiva como el equipo de las docentes y los estudiantes muestran con orgullo todo el trabajo realizado en torno al cuidado del medio ambiente y los recursos naturales, es importante extender la invitación a participar en las actividades al personal administrativo y de apoyo que trabaja en la institución.

Dicho esto, es importante resaltar el objetivo del ejercicio realizado en cada uno de los puntos de control ya que a través de una valoración del estado actual de la gestión ambiental que se realiza al interior de cada uno, es posible establecer una línea base

que nos permita realizar el seguimiento a las acciones que tienen implementados como parte de sus programas o proyectos de gestión ambiental.