

**PLAN INSTITUCIONAL DE GESTIÓN AMBIENTAL (PIGA) PARA EL  
INSTITUTO DE FORMACION TECNICA PROFESIONAL (INFOTEP) DEL  
MUNICIPIO DE SAN JUAN DEL CESAR 2019-2022**

**El INFOTEP, comprometido con un *ambiente sano*.**

**Actualizado por:**

**RAFAEL ALFONSO DAZA DAZA**

Ingeniero Ambiental Y Sanitario



**AGOSTO DE 2019**

**SAN JUAN DEL CESAR – LA GUAJIRA**

**CONTROL DE CAMBIOS**

Fecha	Descripción
Junio de 2016	Creación del Documento
Julio de 2019	Actualización de documento adecuando los contenidos para la vigencia 2019

**ELABORADO POR**

RAFAEL ALFONSO DAZA DAZA  
 Prestación de servicios como profesional, para el Plan Institucional de Gestión Ambiental (PIGA) del INFOTEP, con base en la norma ISO 14001.  
 [Contrato No. 116 del 2019]

**COMITÉ DE DIRECCIÓN**

<b>Luis Alfonso Pérez</b> Director General
<b>Rafael Alfonso Daza</b> Secretario General
Representante del
Representante Docente
Representante Estudiantil
7



Oficina PIGA-2019



Certificados en Calidad

**INSTITUTO NACIONAL DE FORMACIÓN TÉCNICA PROFESIONAL**

NIT. 860402193-9 Dirección: Carrera. 13 N 7A- 61

Teléfono: +57 (5) 7740098 PBX: +57 (5) 7740404

Web: [www.infotep.edu.co](http://www.infotep.edu.co) email: [contactenos@infotep.edu.co](mailto:contactenos@infotep.edu.co)

San Juan del Cesar – La Guajira Colombia

## 1. Tabla de contenido

1.	Tabla de contenido.....	3
2.	INDICE DE TABLAS .....	5
3.	INDICE DE ILUSTRACIONES.....	6
4.	PRESENTACION.....	7
5.	OBJETIVOS .....	8
6.	OBJETIVO GENERAL.....	8
7.	OBJETIVOS ESPECIFICOS.....	8
8.	ALCANCE.....	9
9.	OBJETIVOS AMBIENTALES .....	9
6.	MARCO NORMATIVO .....	10
7.	DESCRIPCIÓN INSTITUCIONAL.....	12
10.	RESEÑA HISTORICA.....	12
8.	PLATAFORMA ESTRATÉGICA .....	14
11.	MISION .....	14
12.	VISION .....	14
13.	OFERTA ACADEMICA .....	15
9.	DIAGNOSTICO AMBIENTAL .....	16
14.	ESTRUCTURA ORGANIZACIONAL DEL INFOTEP (Decreto 1521 de julio 19 de 2013).....	16
15.	MAPA DE PROCESOS. ....	16
15.2.	INFORMACION GENERAL DE LA GESTION AMBIENTAL INSTITUCIONAL.....	17
15.3.	ANALISIS DE LA SITUACIÓN AMBIENTAL.....	18
10.	ANALISIS DEL USO Y MANEJO DE LOS RECURSOS .....	22
16.	Recurso Energético.....	23
17.	Recurso Agua.....	23
18.	Recurso aire - emisiones atmosféricas.....	24
19.	Fuentes fijas .....	24
20.	INFRAESTRUCTURA-EQUIPOS Y AYUDAS DIDACTICAS..... <b>¡Error! Marcador no definido.</b>	
	Fuentes móviles.....	29
11.	PROBLEMAS AMBIENTALES INSTITUCIONALES.....	29

**PLAN INSTITUCIONAL DE GESTIÓN AMBIENTAL**

12.	ASPECTOS AMBIENTALES IDENTIFICADOS.....	31
13.	FORMULACION DEL PLAN INSTITUCIONAL DE GESTION AMBIENTAL .....	35
21.	7.1. POLÍTICA AMBIENTAL.....	35
	POLÍTICA AMBIENTAL DEL INSTITUTO NACIONAL DE FORMACION TECNICA PROFESIONAL – INFOTEP.....	36
	8.1. PRINCIPIOS AMBIENTALES .....	36
14.	OBJETIVOS.....	38
22.	9.1. PROGRAMA PARA EL USO EFICIENTE DEL AGUA. ....	41
23.	9.2. PROGRAMA PARA EL USO EFICIENTE DE LA ENERGÍA. ....	46
24.	9.3. PROGRAMA DE GESTION INTEGRAL DE RESIDUOS.....	51
25.	9.4. PROGRAMA DE CONSUMO SOSTENIBLE.....	63
26.	9.5. PROGRAMA DE IMPLEMENTACIÓN DE PRÁCTICAS SOSTENIBLES. ....	74
15.	PLAN DE ACCIÓN ANUAL.....	77
27.	Tabla. Plan de acción anual.....	78
28.	IMPLEMENTACIÓN:.....	82
29.	EDUCACIÓN AMBIENTAL:.....	82
30.	FORTALECIMIENTO INSTITUCIONAL: .....	82
31.	APOYO DE ENTIDADES LIDERES EN LA MATERIA: .....	83
32.	VERIFICACIÓN:.....	83
33.	CONCERTACIÓN:.....	83
34.	INVERSIÓN ESTIMADA:.....	83
16.	SEGUIMIENTO: .....	83
17.	EVALUACIÓN: .....	84

## 2. INDICE DE TABLAS

Tabla 1 Objetivos ambientales y relación con los programas del PIGA.....	10
Tabla 2. Oferta académica.....	152
Tabla 3. Información general de la Gestion Ambiental Institucional..	174
Tabla 4. Características de edificio.....	185
Tabla 5. Estado de las oficinas .....	196
Tabla 6. Limpieza y aseo .....	196
Tabla 7. Estado actual de jardines internos .....	207
Tabla 8. Número de Cafeterías .....	<b>¡Error! Marcador no definido.8</b>
Tabla 9. Número de Accesorios de Baños y Cafeterías .....	<b>¡Error! Marcador no definido.8</b>
Tabla 10. Fuentes Fijas.....	30
Tabla 11. Equipos de computo.....	34
Tabla 12. Fuentes móviles existentes.....	296
Tabla 13. Cronograma de Implementación.....	45
Tabla 14. Cronograma de Implementación.....	51
Tabla 15. Implementación de energías alternativas.....	53
Tabla 16. Cronograma de implementación.....	57
Tabla 17: Separación por tipo de residuo.....	59
Tabla 18: Residuos orgánicos en la institución.....	61
Tabla 19: Tipo y cantidad de RESPEL generado por la Institución. ....	61
Tabla 20: Actividades Generadoras de Residuos especiales.....	65
Tabla 21: Cronograma de implementación.....	78
Tabla 22: Cronograma de implementación.....	83

### 3. INDICE DE ILUSTRACIONES

Ilustración 1. ORGANIGRAMA..... 173

#### 4. PRESENTACION

El Instituto de Formación Técnica Profesional –INFOTEP, en aras de dar cumplimiento a la normatividad que rige la gestión ambiental en Colombia y consiente de la responsabilidad social que tienen las instituciones del estado además del liderazgo que le compete en relación con la sostenibilidad del medio ambiente, todo esto sumado al escenario ambiental que se está viviendo en la actualidad y que amenaza con situaciones más severas en el futuro, ha obligado a los gobiernos a tomar medidas a través de promulgación de normas que obliguen no solamente a las empresas industriales sino a todo tipo de instituciones públicas y privadas a integrar en sus procesos una gestión ambiental responsable; de esta forma las entidades de control nacional y departamental, se han dado a la tarea de exigir a las entidades de carácter público, para que formulen e implementen su Plan Institucional de Gestión Ambiental **PIGA**.

Por tal razón, el **INSTITUTO DE FORMACION TECNICA PROFESIONAL – INFOTEP** del municipio de San Juan del Cesar, La Guajira, en cumplimiento de estas exigencias e interesada por promover la incorporación efectiva de criterios ambientales en sus políticas; ha venido trabajándole al tema ambiental y se ha dado a la tarea de mantener un ambiente libre de contaminación en la institución, gestión ambiental por parte de la entidad interesada, y el trabajo conjunto de todos los estamentos involucrados en la ejecución del plan.



## 5. OBJETIVOS

## 6. OBJETIVO GENERAL

Formular el Plan Institucional de Gestión Ambiental para el Instituto Nacional de Formación Técnica Profesional – INFOTEP, para seguir fortaleciendo los compromisos ambientales en la institución.

## 7. OBJETIVOS ESPECIFICOS

- Actualizar el Plan Institucional de Gestión Ambiental – PIGA del Instituto Nacional de Formación Técnica Profesional –INFOTEP
- Implementar el PIGA -2019-2022 en el Instituto Nacional de Formación Técnica Profesional – INFOTEP.
- Velar por la aplicación y cumplimiento de la normativa ambiental vigente aplicable a la entidad.
- Controlar y monitorear el cumplimiento del PIGA -2019-2022 en el Instituto Nacional de Formación Técnica Profesional – INFOTEP.
- Evaluar el PIGA -2019-2022 en el Instituto Nacional de Formación Técnica Profesional – INFOTEP.



## 8. ALCANCE

El PIGA tiene aplicación en todos los procesos del Instituto Nacional de Formación Técnica profesional INFOTEP, cuya vigencia del plan es para el cuatrienio 2019-2022.

## 9. OBJETIVOS AMBIENTALES.

En la siguiente tabla se enlistan los objetivos ambientales del PIGA y su relación a los programas.

**Tabla 1. Objetivos ambientales y relación con los programas del PIGA**

No.	PROGRAMAS DEL PIGA	OBJETIVO AMBIENTAL
1.	Uso eficiente del Agua	Garantizar el uso eficiente del recurso hídrico a través de estrategias que permitan un consumo racional, control sobre las pérdidas y desperdicios y la generación de nuevos sistemas de reutilización y ahorro de agua.
2.	Uso eficiente de la Energía.	Garantizar el uso eficiente de la energía y los combustibles a través de estrategias que permitan racionalizar sus consumos en los procesos de la entidad y promover la conversión a energías alternativas.
3.	Gestión Integral de Residuos	Garantizar el manejo integral de los residuos conforme a la normativa vigente en la materia, incluyendo un componente de prevención, minimización y aprovechamiento.
4.	Consumo Sostenible	Promover el uso y consumo responsable de materiales; el fortalecimiento de la cadena de suministro que minimice los impactos ambientales significativos en el aprovechamiento de la materia prima, su distribución, hasta su disposición final.

5.	<b>Implementación de Prácticas Sostenibles</b>	Adoptar una cultura ambiental positiva, interacción con temas de interés ambiental, articulación con las políticas, planes o lineamientos regionales y/o nacionales, que sean innovadores, con alto potencial de transferencia, y que generen valor agregado a la entidad.
----	--	--

Tabla 1 Objetivos ambientales y relación con los programas del PIGA.

## 6. MARCO NORMATIVO

La normatividad vigente, tenida en cuenta para la “Formulación, concertación, seguimiento y evaluación del Plan Institucional de Gestión Ambiental – PIGA”, es la siguiente:

### CONSTITUCION POLÍTICA DE COLOMBIA

- **Artículo 79.** Todas las personas tienen derecho a gozar de un ambiente sano. La ley garantizará la participación de la comunidad en las decisiones que puedan afectarlo. Es deber del Estado proteger la diversidad e integridad del ambiente, conservar las áreas de especial importancia ecológica y fomentar la educación para el logro de estos fines.
- **Artículo 80.** El estado planificará el manejo y aprovechamiento de los recursos naturales, para garantizar su desarrollo sostenible, su conservación, restauración o sustitución. Además, deberá prevenir y controlar los factores de deterioro ambiental, imponer las sanciones legales y exigir la reparación de los daños causados. Así mismo, cooperará con otras naciones en la protección de los ecosistemas situados en las zonas fronterizas.
- **Artículo 269.** En las entidades públicas, las autoridades correspondientes están obligadas a diseñar y aplicar, según la naturaleza de sus funciones, métodos y procedimientos de control interno, de conformidad con lo que disponga la ley, la cual podrá establecer excepciones y autorizar la contratación de dichos servicios con empresas privadas colombianas.

- **Artículo 366.** El bienestar general y el mejoramiento de la calidad de vida de la población son finalidades sociales del Estado. Será objetivo fundamental de su actividad la solución de las necesidades insatisfechas de salud, de educación, de saneamiento ambiental y de agua potable.

## OTRAS DISPOSICIONES LEGALES

- **Ley 99 de 1993.** Por la cual se crea el Ministerio del Medio Ambiente, se reordena el sector público encargado de la gestión y conservación del medio ambiente y los recursos naturales renovables, se organiza el Sistema Nacional Ambiental SINA. En todos sus artículos inherentes a las actividades que realice la entidad.
- **Resolución 242 de 2014.** “Por la cual se adoptan los lineamientos para la formulación, concertación, implementación, evaluación, control y seguimiento del Plan Institucional de Gestión Ambiental –PIGA”
- **Ley 373 de 1997.** Por la cual se establece el programa para el Uso Eficiente y Ahorro del Agua.
- **Ley 697 de 2001.** Sobre el uso racional y eficiente de la energía, así como el uso de fuentes energéticas no convencionales, de acuerdo con los lineamientos del programa de Uso Racional y Eficiente de la Energía y demás formas de energía no convencionales.
- **Ley 9 del 1979 decreto 1713 del 2002.** Código sanitario nacional, disposición de residuos sólidos.
- **Decreto 948 del 1995.** Prevención y control de contaminación del aire protección de la calidad del aire.
- **Resolución 601 del 2006.** Normal nacional de la calidad del aire.
- **Ley 715 del 2014.** Por medio de la cual se regula la integración de las energías renovables no convencionales al sistema energético nacional.

- **Directiva Presidencial No. 04 de 2012** - Eficiencia Administrativa y lineamientos de la Política Cero Papel en la Administración Pública.

## 7. DESCRIPCIÓN INSTITUCIONAL

### 10. RESEÑA HISTORICA

“Creado por el gobierno nacional mediante decreto N.º 1098 del día 17 de marzo de 1979, con el nombre de Instituto de Carreras Intermedias Profesionales INCIP de San Juan del Cesar, La Guajira facultado para abrir tres programas académicos: administración de la producción agrícola, administración de la producción pecuaria y minería. En el mes de noviembre del mismo año fueron nombrados dos funcionarios: un profesional especializado con funciones de rector y un coordinador. El 5 de mayo de 1980 por decreto 1004 se incrementa la planta de personal administrativo, quedando está integrada por catorce (14) cargos. El 21 de mismo mes son nombrados doce (12) funcionarios a través de la resolución Nº 08019. El decreto 80 de 1980 eleva a los institutos de educación intermedia profesional a la educación post-secundaria, atendiendo los lineamientos de la ley 8 de 1979 la cual revistió al presidente de la república de facultades precisas para reformar la educación superior.

Por decreto 1042 del 17 de mayo de 1989 es aprobado el estatuto general del Instituto y mediante decreto Nº 1998 de septiembre 4 de 1989 se aprueba el acuerdo que adopta la estructura orgánica del instituto. Posteriormente, por acuerdos Nos.146 y 147 de 1.987, expedidos por el ICFES, se concedió licencia de funcionamiento hasta el 31 de diciembre de 1989 a los programas de formación técnica profesional en preescolar y contabilidad. La aprobación de los programas, se hacía periódicamente a través de resoluciones expedidas por el ICFES, con una duración de uno a dos años. El 23 de diciembre de 1992, por resolución Nº 3401 expedida por el ICFES, se da aprobación al programa técnico profesional en producción agropecuaria. En el año 1994, se modifica la planta de personal y es aprobada por el Ministerio de Educación Nacional según decreto Nº 251 de enero de 1994, con una totalidad de treinta y un (31) cargos. El 13 de octubre de 1994, el decreto 2308, expedido por el Ministerio de Educación Nacional crea la planta de personal docente conformada por doce (12) profesores de tiempo completo y quince (15) profesores de medio tiempo. El 28 de enero de 1997, según acuerdo



Nº 02, expedido por el Consejo Directivo, se da vía libre para la aprobación del programa Técnico Profesional en Secretariado Ejecutivo Sistematizado. El gobierno nacional en desarrollo de las facultades extraordinarias concedidas por la ley 24 de 1988, expide el decreto 758 del 26 de abril de 1988, a través del cual se denomina a este establecimiento Instituto Nacional de Formación Técnica Profesional de San Juan Del Cesar, Guajira, INFOTEP, organizándolo como establecimiento público de carácter académico, con autonomía administrativa y patrimonio independiente, adscrito al Ministerio de Educación Nacional.

Noviembre del 2005. En Junio 26 del 2006 según Resolución No: 3456, se otorgó Registro Calificado al Programa Técnica Profesional en Producción Agropecuaria, el 10 de Agosto de este mismo año, por Resolución No: 4573 se otorgó Registro Calificado al Programa Técnica Profesional en Secretariado Ejecutivo. Luego, para un tercer periodo (2006-2009), se vuelve eligen el cargo de Rector, al Doctor, Jorge Blanchard Bonilla, según Acuerdo No: 011 del 11 de Diciembre del 2.006, el 10 de Abril de 2007, mediante Resolución No: 1771 se otorgó Registro Calificado al Programa Técnica Profesional en Minería y el 21 de Junio de 2007, según Resolución No: 3439 se otorgó Registro Calificado al Programa Técnica Profesional en Contabilidad. Para esta misma fecha, se efectúa una nueva elección y se escogió como Rectora a la especialista; Mónica del Carmen Díaz Salina, según Acuerdo No: 008 del 18 de septiembre del 007, por el periodo comprendido del 18 de Septiembre de 2007 al 17 de Septiembre de 2011. Precedida a esta administración fue elegido en el cargo de Rector del Instituto Nacional de Formación Técnica Profesional —INFOTEP, el doctor; LUIS ALFONSO PEREZ GUERRA, elegido por elección popular, seleccionando una terna del cual es escogido según el Acuerdo No: 011 del 18 de agosto de 2011 y Acta de Posesión No: 005 de septiembre 16 de 2011, para el periodo comprendido del 16 de Septiembre de 2011 al 15 de Septiembre de 2015”.



## 8. PLATAFORMA ESTRATÉGICA

### 11. MISION

"Somos una institución de Educación Superior del nivel técnico profesional, que desarrolla su actividad académica, investigativa y de proyección social con criterios de excelencia en la formación de profesionales integrales, generando impacto favorable en el contexto regional, nacional e internacional, comprometidos con la satisfacción de nuestros grupos de interés en los servicios ofertados."

### 12. VISION

"En el 2020 seremos una Institución de educación superior líder en la formación profesional de alta calidad, comprometidos con la academia, la investigación y la proyección social, con criterios de responsabilidad ambiental, reconocidos a nivel regional, nacional e internacional".



### 13. OFERTA ACADEMICA

Tabla 2. Oferta académica

Código Institucional	Código SNIES del Programa	Nombre del Programa	Estado del Programa	Nivel de Formación	Metodología	Vigencia (años)
4102	103595	Técnica profesional en seguridad industrial	Activo	Formación técnico profesional	Presencial	7 AÑOS
4102	103843	Técnica profesional en prevención de riesgos laborales	Activo	Formación técnico profesional	Presencial	7 AÑOS
4102	103846	Técnica profesional en producción agroindustrial de alimentos	Activo	Formación técnico profesional	Presencial	7 AÑOS
4102	105194	Técnica profesional en operaciones mineras	Activo	Formación técnico profesional	Presencial	7 AÑOS
4102	105195	Tecnología en gestión minera	Activo	Formación técnico profesional	Presencial	7 AÑOS
4102	105380	Técnica profesional en soporte y procesos informáticos	Activo	Formación técnico profesional	Presencial	7 AÑOS
4102	105385	Tecnología en desarrollo y gestión de sistemas informáticos	Activo	Formación técnico profesional	Presencial	7 AÑOS
4102	107336	Técnico Profesional en Operaciones de Sistemas de Manejo Ambiental	Activo	Formación técnico profesional	Presencial	7 AÑOS
4102	105704	Técnico Profesional en Procesos Contables	Activo	Formación técnico profesional	Presencial	7 AÑOS
4102	105703	Tecnología en Gestión Contable y Financiera	Activo	Formación técnico profesional	Presencial	7 AÑOS

Fuente: Plan de Desarrollo INFOTEP 2018 - 2022



Certificados en Calidad

INSTITUTO NACIONAL DE FORMACIÓN TÉCNICA PROFESIONAL

NIT. 860402193-9 Dirección: Carrera. 13 N 7A- 61

Teléfono: +57 (5) 7740098 PBX: +57 (5) 7740404

Web: [www.infotep.edu.co](http://www.infotep.edu.co) email: [contactenos@infotep.edu.co](mailto:contactenos@infotep.edu.co)

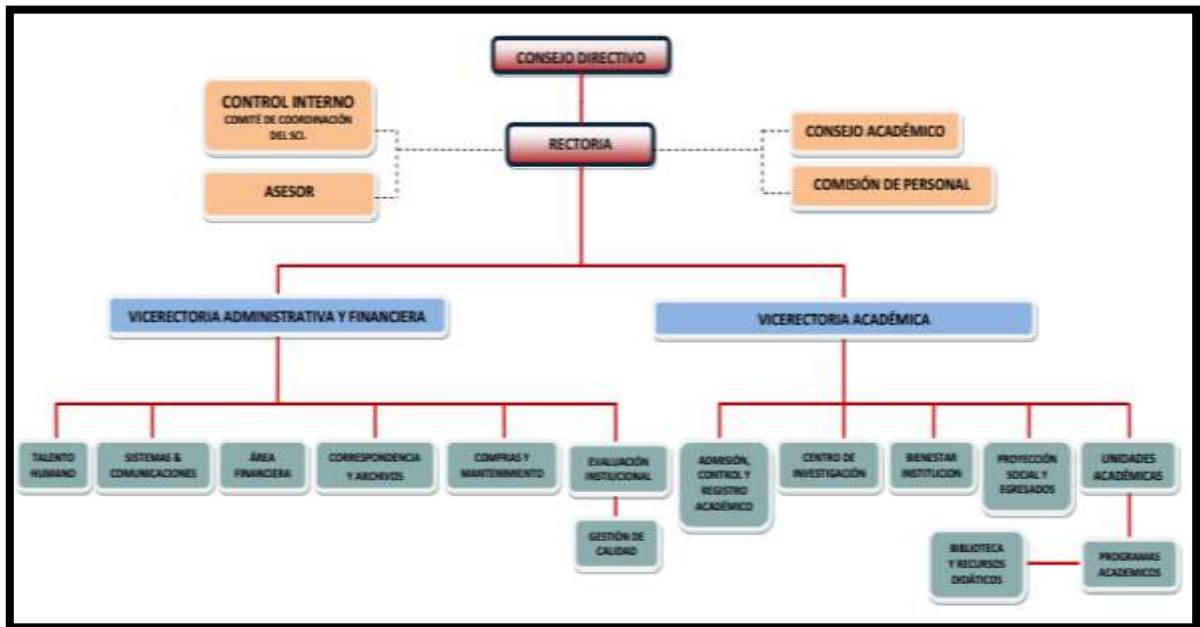
San Juan del Cesar – La Guajira Colombia

## 9. DIAGNOSTICO AMBIENTAL.

### CONDICIONES GEOGRÁFICAS:

El INSTITUTO NACIONAL DE FORMACIÓN TÉCNICA PROFESIONAL – INFOTEP se encuentra ubicada en la Carrera 13 No. 7A – 61 en el barrio 20 de julio del municipio de San Juan del Cesar Departamento de La Guajira:

### 14. ESTRUCTURA ORGANIZACIONAL DEL INFOTEP (Decreto 1521 de julio 19 de 2013)



### 15. MAPA DE PROCESOS.

Las actividades desarrolladas por la Institución se identifican en la interacción de procesos (estratégico, misionales, de apoyo y de evaluación), que en conjunto y de manera articulada contribuyen a la Misión, Visión y Política del Sistema Integrado de Gestión. La identificación y relación de todos los procesos están ilustradas en el mapa de operación por procesos que se muestra a continuación:



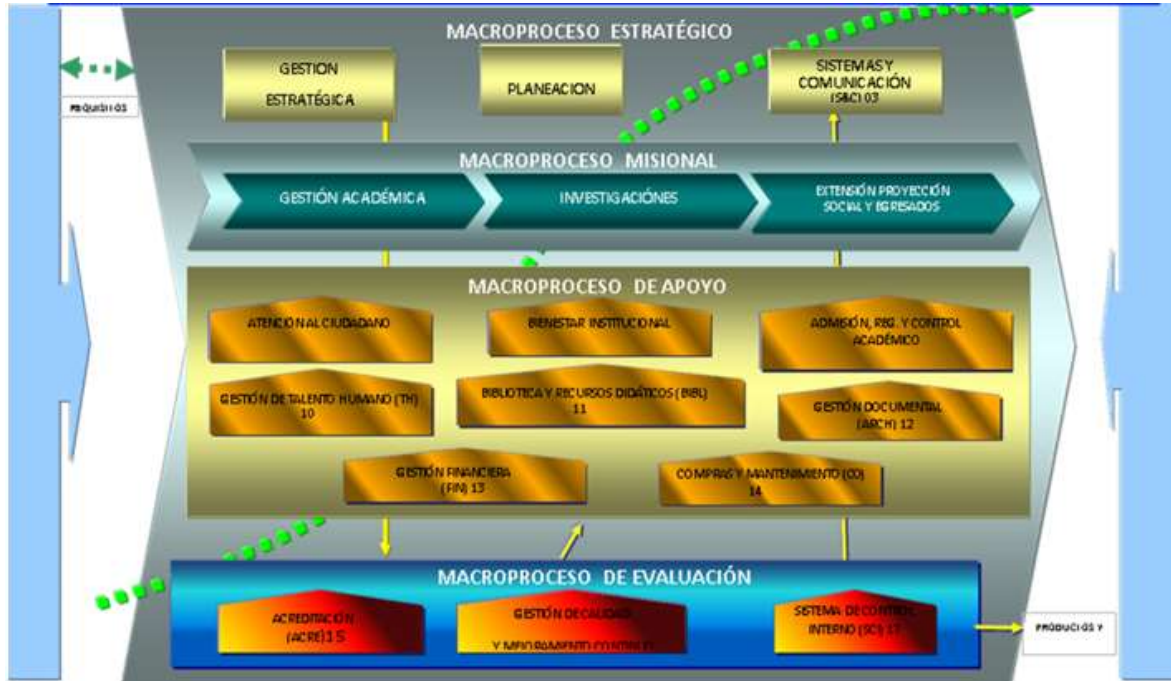


Ilustración 1. ORGANIGRAMA

## 15.2. INFORMACION GENERAL DE LA GESTION AMBIENTAL INSTITUCIONAL

Esta numeral inicial con el reconocimiento de algunas características generales del INFOTEP del municipio de San Juan del Cesar, tales como el número de personas que diariamente confluyen en sus instalaciones, cuantificación de aulas y área administrativas, entre otros aspectos, resumidos en la siguiente tabla:

Tabla 3. Información general del INFOTEP del municipio de San Juan del Cesar.

ASPECTO		CANTIDAD	
Número de funcionarios de planta		71	
Número de contratistas		11	
Promedio Semanal		700	
Población flotante (promedio semanal)		40	
Cuantificación			
5	Oficinas	X	Aulas Tics
			X

PLAN INSTITUCIONAL DE GESTIÓN AMBIENTAL

Auditorio	X	Aulas de Informática	X
Biblioteca	X	Aulas	X
Salón de profesores	X	Cocina	X
Campo deportivo	X	Unidades sanitarias	X
Laboratorio (Geología, química y carbón)	X	Sala de ingles	X
Sala de audiovisuales	X	Sala de dibujo	X
Aula contable	X	Kiosko	X
Aula digital	X	Cafetería	X
Biblioteca	X	Cancha Multifuncional	X
Cuarto de red eléctrica	X	Granja Experimental	X
Áreas verdes	X	Parqueadero	X
Planta Agroindustrial	X		

15.3. ANALISIS DE LA SITUACIÓN AMBIENTAL

Diagnostico General.

Tabla 4. Características de edificio

ITEM	DESCRIPCIÓN
Fecha de Construcción	Bloque 1- 1985, Bloque 2- 1985, Bloque 3-2011, Bloque 4-2011, Bloque 5-2011, Bloque 6-1985, Bloque 7-2006, Bloque 8-2006, Bloque 9-2011, Bloque 10-2011, Bloque 11-2011, Bloque 12-2013, Bloque 13-2011, Bloque 14-2017, Bloque Cafeteria-1985,

	Cancha-1990, Cubierta de Cancha-2015, Zonas Duras- 1985, Cerramiento-1985, Planta Agroindustrial – 2018.
Materiales de construcción y mobiliario	Cemento, Ladrillos, Tejas, Tubos, Varillas, Alambres.
Pisos: material y recubrimiento	Baldosa Cerámica
Paredes: material y recubrimiento	Bloque Terminado en Estuco Y Pintura
Techo: material y recubrimiento	Cubierta en Teja de Asbesto Cemento
Sistema de sismo resistencia	Acero de Refuerzo

**Tabla 5. Estado de las oficinas**

ITEM	DESCRIPCIÓN
Características generales.	Cubiertas cerradas, algunas con divisiones modulares en paneles.
Área de oficina por persona (promedio).	2.50X2.50 m2 (estimado).
Presencia de plantas.	Plantas ornamentales, árboles frutales y especies nativas. Utilización de químicos para su tratamiento.
Localización de las fotocopiadoras e impresoras láser.	Fotocopiadoras e impresoras láser localizadas en las oficinas.
Manipulación de papel usado. Fuentes de polvo orgánico.	Se manejan archivos en carpetas. Reutilización del papel.

**Tabla 6. Limpieza y aseo**

ITEM	DESCRIPCIÓN
------	-------------

Procedimientos de limpieza.	El servicio de limpieza en baños y áreas comunes se realiza como mínimo 2 veces/día. En oficinas se realiza 1 vez/día
Productos que pueden ocasionar el deterioro de la calidad del aire.	Los elementos para la prestación del servicio de limpieza, son de primera calidad y deben contar con el registro sanitario del INVIMA, si el producto lo requiere.

**Tabla 7. Estado actual de jardines internos.**

DESCRIPCIÓN	RECOMENDACIÓN
La institución carece de zonas verdes, las diferentes estructuras destinadas para la siembra de plantas que embellezcan el área requieren de mantenimiento y resiembra. No se evidencian fugas de agua.	<ul style="list-style-type: none"> <li>-Realizar Siembra en las estructuras diseñadas para ellos con especies que sean resistentes a las altas temperaturas y requieran poca agua.</li> <li>-Implementar un sistema de jardines verticales.</li> <li>-Implementación de un sistema autónomo de riego basado la circulación de agua producto de la condensación de aires acondicionados.</li> </ul>

**Tabla 8. Estado actual del parqueadero.**

DESCRIPCIÓN	RECOMENDACIÓN
la institución cuenta con un espacio acondicionado (suelo pavimentado con sus respectivas señalizaciones preventivas, además de contar con un techo diseñado que favorece la ventilación natural) para la prestación del servicio de parqueo de vehículos (Buses, Busetas, Automóviles, Motocicletas, Cuatrimotos, bicicletas, etc.) y una buena iluminación por las noches.	<ul style="list-style-type: none"> <li>-Se recomienda la ubicación de un Extintor adecuado para la zona, que sea visible.</li> <li>- Se recomienda la prohibición del parqueo de vehículos automotores fuera de la zona de parqueo, especialmente en zonas de suelo destapado.</li> <li>-Se recomienda la implementación de un sistema de seguridad basado en tarjetas de registro para cada vehículo que entre, y de esa manera evitar el robo de estos.</li> </ul>

**Unidades de Saneamiento.**

<b>Unidades de saneamiento básico – INFOTEP</b>				
<b>ÁREAS</b>	<b>Sanitarios (unid.)</b>	<b>Orinales (unid.)</b>	<b>Lava mano (unid.)</b>	<b>Duchas Descontaminadoras (unid.)</b>
Unid. Sanitaria No. 1	3	0	2	0
Unid. Sanitaria No. 2	8	2	8	0
Unid. Sanitaria No. 3	14	2	7	0
Unid. Sanitaria Bloque 13 /piso 1	4	3	7	0
Unid. Sanitaria Bloque 13 /piso 2	4	3	7	0
Oficina de rectoría	1	0	1	1
Oficina de vicerrectoría	1	0	1	1
Vicerrectoría académica	1	0	1	1
Área financiera	1	0	1	0
Almacenamiento	1	0	1	0
Biblioteca	2	0	2	0
Cocina	0	0	1	0
P. Agroindustria	5	1	6	0
Lab. de carbón	0	0	1	2
Lab. De química	0	0	6	1
<b>Total</b>	<b>45</b>	<b>11</b>	<b>52</b>	<b>6</b>



<b>Observaciones</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Las unidades de saneamiento, no cuentan con sistemas de ahorro de agua.</li> <li>- Se recomienda reparar o cambiar lo antes posible los sistemas o tuberías que presenten fugas o alteraciones que afecten su funcionamiento.</li> </ul>
----------------------	---

**Estado actual de albercas y tanques de almacenamiento.**

Almacenamiento de agua					
Área	Descripción	Unidad	Cantidad	Vol. Unitario	Vol. Total
Bloque 13	Alberca subterránea de concreto reforzado.	m <sup>3</sup>	1	10	10
Bloque 13	Tanque elevado de polietileno	m <sup>3</sup>	4	1	4
Bloque 9	Alberca subterránea de concreto reforzado.	m <sup>3</sup>	1	23	23
Bloque 9	Tanque elevado de polietileno	m <sup>3</sup>	4	5	20
<b>Total:</b>	-----	m <sup>3</sup>	<b>10</b>	<b>39</b>	<b>57</b>

**10. ANALISIS DEL USO Y MANEJO DE LOS RECURSOS**

En los últimos años la protección y conservación del medio ambiente se ha vuelto una prioridad a nivel mundial, los recursos naturales son la mayor riqueza con la que cuenta la humanidad, la idea de un medio ambiente amenazado, ha pasado a formar parte de nuestra conciencia colectiva, generando un gran debate en torno a esta problemática y desprendiéndose una gran variedad de teorías y toma de posiciones políticas, si se converge a la preservación y regeneración del entorno natural, se estará garantizando una mejor calidad de vida para las futuras generaciones.

Actualmente el país afronta dificultades por causa al inadecuado uso de los recursos, generando la reducción de las fuentes, los espacios y las calidades del ambiente; como estrategia para afrontar la crisis energética e hídrica de Colombia se plantean estrategias de eficiencia y conciencia en su uso y aprovechamiento de los recursos. Es así que, para lograr un manejo eficiente y ambientalmente seguro

al interior de la entidad, se debe desarrollar un diagnóstico que refleje las condiciones que imperan actualmente. El análisis de esta documentación permitirá conocer la línea base sobre la cual se partirá para la definición de acciones, proyectos y campañas que se establecerán sobre los programas de gestión ambiental interna, y de la misma manera establecer los indicadores de seguimiento y evaluación de los planes de acción.

### 16. Recurso Energético

El uso de este recurso en la Institución se presenta de forma continua, y está ligado directamente al horario de trabajo establecido; se deriva de la iluminación de espacios de trabajo y áreas comunes, utilización de equipos de computación, comunicaciones, impresoras, fax y en general equipos eléctricos que permiten el funcionamiento de las oficinas y de la Institución. El mal manejo de este, supone un aumento importante en el consumo e incremento financiero. La empresa que presta el servicio de energía es ELECTRICARIBE S.A.

**Tabla. Luminarias en la Institución.**

Zona	Cantidad de Postes	Lámparas/Poste (unid.)	Paneles solares		Luces Led	Luces Tradicionales
			Si	No		
1	4	2	X		X	
	1	1		X		X
2	4	3		X		X
3	4	2	X		X	
<b>Total</b>	<b>13</b>	<b>8</b>	<b>8</b>	<b>5</b>	<b>8</b>	<b>5</b>

### 17. Recurso Agua

En la Institución el consumo del recurso está representado principalmente por las actividades propias de aseo, además de su uso en laboratorios y plantas de procesamiento de Alimentos, mantenimiento y cafeterías de las instalaciones en general, así como también en la higiene personal de los diferentes estamentos.

Se cuenta con una alberca de 23000 Litros., con una frecuencia del servicio de cada 24 horas, es decir, día por medio, dicha alberca suministra a los 4 tanques elevados de 5000 Lt c/u. además cuenta con una segunda alberca subterránea de 15000 litros (ambas albercas, con conexión al acueducto cuyo servicio es prestado por la empresa Aguas del Sur de la Guajira S.A. E.S.P), que a su vez suministran agua a 4 tanques elevados (bloque 13). Todos estos, realizan la distribución en toda la Institución; Incluyendo las instalaciones hidrosanitarias con las cuales se cuenta y que distribuye este recurso hasta su utilización.

### 18. Recurso aire - emisiones atmosféricas

La principal fuente de contaminación es debida a los gases producidos por el tránsito vehicular. Fuentes fijas: De acuerdo con el Plan Básico de Ordenamiento Territorial (PBOT) el uso del suelo de la zona no es de uso industrial, ni tiene áreas por desarrollar, por lo anterior la contaminación por fuentes fijas es mínima. Fuentes móviles: La afectación por fuentes móviles es baja, debido a que en sector de influencia la contaminación atmosférica es producida por el volumen de tráfico del parque automotor concentrado y las emisiones no controladas de vehículos automotores que en el sector es considerablemente baja.

### 19. Fuentes fijas

Son fuentes fijas los equipos e instalaciones ubicados de forma permanente en un sitio determinado: los equipos, máquinas, motores, chimeneas, sistemas de sonido, etc., pueden ser de uso industrial, comercial, recreativo, sanitario, educativo, entre otros.

La distribución de la infraestructura, equipos eléctricos, electrónicos y ayudas didácticas dentro de las instalaciones es la siguiente:



**INFRAESTRUCTURA-EQUIPO Y AYUDAS DIDÁCTICAS**

Descripción	Equipo de Refrigeración y Ventilación			Equipos de Oficina y Ayudas Didácticas			Sistema de Bombeo
	Aire acondicionado	Abanicos	Dispensador de agua	Computadores-portátil	Impresoras (I)-fotocopiadora(F)-scanner(S)	Tableros interactivos	Turbinas
ACCESO	Unidades	Unidades	Unidades	Unidades	Unidades	Unidades	Unidades
Atención al ciudadano	1			1	1 - 0 - 1		
<b>BLOQUE No 1</b>					2 - 0 - 0		
Ofic. Sistemas	1			1			
Rectoría	1			1 - 1			
Of. Vicerrector Administrativo	1			1	1 - 0 - 0		
Of. Bienestar Institucional-Proyección social-Egresados-Articulación	2			5 - 1	1 - 0 - 0		
Área Financiera	2			7 - 1	4 - 0 - 0		
Jefatura de Programa (coordinador de practica- 5 jefes de programa- secretaria)	2		1	6	1 - 0 - 0		
Lab. De Química	2	2				1	
Lab. De Medios Físicos - Ambiental	1					1	
<b>BLOQUE No 2</b>							
Control de sistemas No 1	1			1 - 1			

Aula Tic 1	2			0 - 29		1	
Aula Tic 2	2			20		1	
Sala de Informática No 1	2			39		1	
Sala de Danza	2	2					
Of. Líder de calidad - Apoyo Proyección Social	1			1	1 - 0 - 0		
Centro de Investigación	2		1	8	2 - 0 - 0	1	
Saber Pro	1	2		17		1	
<b>BLOUQUE No 3</b>							
Sala de Informática No 2	2			40	1 - 0 - 1	1	
Sala de Audiovisuales	2					1	
<b>BLOUQUE No 4</b>							
Sala de Ingles	2			1		1	
<b>BLOQUE No 7</b>							
Of. Admisiones y Registro	1			3	2 - 0 - 0		
Ofc. Planeación	1			2	1 - 0 - 0		
Ofc. Unidad Académica: Ingeniería y Minería	1			2	2 - 0 - 0		
Of. De Compras,	1		1	3	2 - 1 - 0		

mantenimiento-- Jurídico contratación, apoyo de Contratación							
Almacén- secretaria de mantenimiento - Asesora Jurídica	1			2			
Sala Contable	3			27	1 - 0 - 0	1	
Oficina de Emprendimiento, Sala de Reuniones, Ofic de Internacionalización				1		1	
Oficina de: Talento Humano, secretaria, seguridad y salud en el Trabajo, PIGA	1			4 - 1	1 - 0 - 0		
Oficinas: Control interno, sistema de Evaluación, Vicerrectoría académica, Comunicaciones	2			5	2 - 0 - 0		
<b>BLOQUE No 8</b>							
Sala de Profesores No 1	2			9		1	
Aula 101	1	2		1 - 25		1	
<b>BLOQUE No 9</b>							
Biblioteca	3			42 - 1	1 - 0 - 0	1	1
Archivo	2			1	0 - 1 - 0		

<b>BLOQUE No 10</b>							
Sala de Dibujo No 1	1					1	
Sala de Juntas	2						
<b>BLOQUE No 11</b>							
Aula 102 (sala de Dibujo)	1	2				1	
<b>BLOQUE No 12</b>							
Aula 103	1	2				1	
Aula 104	1	2		21		1	
Aula 105	1	2				1	
Aula 106	1	2				1	
Lab. De carbón	1					1	
Aula 107	2						
<b>BLOQUE No 13</b>							
17 aulas - Sala de dibujo	17	34				17	1
Sala de Profesores No 2	2			10		1	
<b>TOTAL</b>	<b>81</b>	<b>52</b>	<b>3</b>	<b>279</b>	<b>26 - 2 - 2</b>	<b>40</b>	<b>2</b>

### Fuentes móviles

El parque automotor representa una de las fuentes principales de contaminación atmosférica. Las emisiones de los vehículos contribuyen a generar diversos problemas en la salud y en el ambiente; contribuyendo al calentamiento global (efecto de invernadero) y a efectos más conocidos como el smog debido a la presencia de sustancias tóxicas producto de la combustión.

**Tabla 12. Fuentes móviles existentes**

VEHÍCULO	MODELO	COMBUSTIBLE	NO. CERTIFICADO GASES	FECHA DE VENCIMIENTO
Buseta	1984	Gasolina	X	X
Bus	2010	Diésel	X	X
Bus buseta especial	2014	Diésel	X	X

## 11. PROBLEMAS AMBIENTALES INSTITUCIONALES

A continuación, se presenta un resumen de los problemas ambientales institucionales, diagnosticados en el presente PIGA (2019-2022).

CAUSAS	PROBLEMA	EFFECTOS
<ul style="list-style-type: none"> <li>-Fugas en grifos de lavamanos, cisterna de inodoro, tubería de desagüe de lavamanos.</li> <li>-Rebosamientos de agua en lavamanos e inodoros.</li> <li>-Deterioro de tuberías.</li> <li>-Inexistencia de técnicas y/o tecnologías para disminuir el consumo de agua.</li> <li>-Inexistencia de un Plan de Mantenimiento de tuberías, grifos, cisternas, tanques, inodoros y</li> </ul>	-Ineficiencia en el uso del recurso hídrico.	<ul style="list-style-type: none"> <li>-Pérdidas de litros de agua/día.</li> <li>-Poca capacidad para controlar eficientemente el consumo del agua.</li> <li>-Las fugas se atienden en la medida que aparecen</li> <li>-Ausente tratamiento a las aguas residuales.</li> </ul>

<p>lavamanos.</p> <p>-No se tiene medidores para el registro y control del consumo del agua.</p>		
<p>-Poca luz natural en las oficinas.</p> <p>-Las luces y equipos eléctricos permanecen encendidas en momentos en los cuales no hay actividad laboral.</p> <p>-No se utilizan fuentes alternas de energía.</p> <p>-No existe un Plan de Mantenimiento para redes eléctricas, tomas e iluminaria.</p> <p>-Mal estado de las luminarias.</p> <p>-Crecimiento acelerado de equipos para las actividades administrativas.</p> <p>-Adquisición de fuentes de iluminación sin el cumplimiento de los requisitos técnicos para fuentes lumínicas de alta eficacia, reglamentado por el Ministerio de Minas y Energías.</p>	<p>Alto consumo de energía eléctrica en la Institución.</p>	<p>-Inadecuadas prácticas de trabajo para el manejo de la eficiencia energética.</p> <p>-Regularidad en la calidad de la energía.</p> <p>-Alto costo en el pago del servicio de energía eléctrica.</p>
<p>-Adquisición de vehículos (buses, busetas, entre otros) sin inclusión de criterios de sostenibilidad ambiental en la gestión de compras y contratación, específicamente en los requisitos de calificación y/o evaluación de oferentes.</p>	<p>-Los vehículos de propiedad de la Institución utilizan para su funcionamiento combustibles fósiles, altamente contaminantes.</p>	<p>-Aporte a la contaminación del aire y suelo del territorio municipal.</p> <p>-Vehículos obsoletos, que han cumplido su vida útil.</p>
<p>-Insuficiente separación en la fuente de residuos sólidos.</p> <p>-Poca conciencia de servidores públicos y contratistas de la Institución sobre la importancia del reciclaje, reutilización y reducción de residuos sólidos.</p> <p>-Inexistencia de un Plan Institucional de Gestión de Residuos Sólidos,</p>	<p>Poca cultura de reciclaje, reutilización y reducción de residuos.</p>	<p>-Alto consumo de papel.</p> <p>-Desperdicio de papel en canecas de basuras.</p> <p>-Inadecuada disposición de residuos de aparatos eléctricos y electrónicos.</p> <p>-Disposición de todos los residuos en una misma</p>

Peligrosos y/o Especiales.		caneca de basura, sin considerar su categorización.
<p>-Inexistencia de Plan de Mantenimiento de Infraestructura.</p> <p>-Poca ventilación e iluminación natural en las dependencias.</p> <p>-La temperatura en las dependencias es con base a lo colocado en los aires acondicionados y no es gradual a la temperatura del clima o el entorno.</p> <p>-Insuficiente señalización instalada en la Corporación para seguridad industrial, información al cliente y respuesta rápida a emergencias.</p>	-Inadecuadas condiciones físicas y ambientales en los puestos de trabajo.	<p>-Deterioro en el mobiliario.</p> <p>-Deterioro en la infraestructura física.</p> <p>-Afectaciones a la salud de los trabajadores (cansancio, fatiga, falta de concentración, enfermedad por cambios de temperatura, entre otros).</p>
-Desconocimiento de criterios de sostenibilidad para las compras públicas sostenibles.	-Poca inclusión de criterios ambientales, sociales y económicos, diferentes a precio, calidad y seguridad, para las compras de bienes, servicios y obras de la Institución.	<p>-En los requisitos de la oferta de los bienes y servicios, prevalecen criterios de calidad, precio y seguridad del producto o servicio.</p> <p>-No se han aplicado criterios económicos en las contrataciones, diferentes al menor precio.</p> <p>-Se han aplicado criterios ambientales, esporádicamente, en la adquisición de los siguientes servicios: Publicación; Elementos de aseo y limpieza; Suministro de alimentos y bebidas, etc.</p>

## 12. ASPECTOS AMBIENTALES IDENTIFICADOS.

### INFOTEP SEDE SAN JUAN DEL CESAR LA GUAJIRA

ÁREA / PROCESO	ASPECTO AMBIENTAL	DESCRIPCIÓN DEL ASPECTO
----------------	-------------------	-------------------------



Certificados en Calidad

INSTITUTO NACIONAL DE FORMACIÓN TÉCNICA PROFESIONAL

NIT. 860402193-9 Dirección: Carrera. 13 N 7A- 61

Teléfono: +57 (5) 7740098 PBX: +57 (5) 7740404

Web: [www.infotep.edu.co](http://www.infotep.edu.co) email: [contactenos@infotep.edu.co](mailto:contactenos@infotep.edu.co)

San Juan del Cesar – La Guajira Colombia

PLAN INSTITUCIONAL DE GESTIÓN AMBIENTAL

<b>Oficinas</b>		Consumo de energía eléctrica	Funcionamiento de equipos electrónicos e iluminación del espacio	
		Consumo de agua	En las actividades de aseo	
		Consumo de insumos	Papelería, bolígrafos y útiles de oficina.	
		Generación de residuos solidos	Residuos aprovechables de tipo oficina como papel usado, cartón, recipientes de vidrio y de plástico. Residuos peligrosos como lámparas, baterías, toners y cartuchos.	
<b>Cátedras</b>	<b>Salones</b>	Consumo energético	Funcionamiento de equipos electrónicos e iluminación del espacio	
		Consumo de agua	En actividades de limpieza	
		Generación de ruido	Acumulación de personal	
		Generación de residuos solidos	Residuos aprovechables como papel usado, cartón, recipientes de vidrio y de plástico	
		Consumo de insumos	Papelería, bolígrafos y útiles académicos.	
	<b>Pasillos</b>	Consumo de agua	actividades de aseo y limpieza	
		Consumo de energía eléctrica	Iluminación del espacio	
		Generación de residuos solidos	Residuos aprovechables como papel usado, cartón, recipientes de vidrio y de plástico.	
		Generación de ruido	Circulación de personal	
	<b>Auditorios</b>	Consumo de energía eléctrica	Iluminación del espacio y equipos reproductores.	
		Consumo de agua	Actividades de aseo y limpieza	
		Generación de residuos solidos	Residuos aprovechables como papel usado, cartón, recipientes de vidrio y de plástico.	
	<b>Salas de informática</b>	Consumo energético	Iluminación del espacio y equipos electrónicos como aire acondicionado, equipos reproductores, computadores.	
		Consumo de agua	Actividades de aseo y limpieza	
		Generación de residuos solidos	Residuos aprovechables como papel usado, cartón, recipientes de vidrio y de plástico.	
	<b>Biblioteca</b>	Consumo de energía eléctrica	Iluminación del espacio y equipos electrónicos como aire acondicionado, equipos reproductores, computadores.	
		Consumo de agua	Actividades de aseo y limpieza	
		Consumo de insumos	Papelería, esferos, marcadores.	
	<b>Aseo</b>	<b>Baños</b>	Consumo de agua	Actividades de aseo personal Actividades de aseo y limpieza del sitio
			Generación de	Proveniente de inodoros y lavamanos



PLAN INSTITUCIONAL DE GESTIÓN AMBIENTAL

		agua residual	
		Consumo de energía eléctrica	Iluminación del espacio
		Generación de Residuos sólidos	Residuos aprovechables como papel usado, cartón, recipientes de vidrio y de plástico
			Residuos no aprovechables: papel higiénico, toallas sanitarias, papel encerado o plastificado, cerámicas, material de barrido
			Residuos orgánicos biodegradables: residuos de comida
	cuarto de aseo	Consumo de energía eléctrica	Iluminación del espacio
		Consumo de agua	Labores de aseo en oficinas, salones, pasillos, auditorios, biblioteca.
		Generación de agua residual	Proveniente del agua utilizada en actividades de limpieza
		Emisión de material particulado	Barrido en actividades de limpieza
		Generación de Residuos sólidos	Residuos no aprovechables como material de barrido
cafeterías	Consumo de agua	Utilizada en actividades de cocina	
	Consumo de energía eléctrica	Funcionamiento de equipos electrónicos, de refrigeración, iluminación del espacio	
	Consumo de recursos alimenticios	Comercialización de alimentos y bebidas	
	Consumo de Gas natural	Actividades de cocina	
	Generación de aguas residuales	Proveniente de actividades de cocina	
	Generación de Residuos sólidos	Residuos aprovechables como papel usado, cartón, recipientes de vidrio y de plástico.	
		Residuos orgánicos biodegradables: residuos de comida	
No Aprovechables: basura, plástico desechable, empaques no reciclables			
Áreas internas (parqueaderos, espacios libres)	Consumo de agua	Riego de jardines	
	Consumo de energía eléctrica	Iluminación del espacio	
	Emisión de contaminantes atmosféricos	Tránsito de vehículos automotor	
	Generación de ruido	Tránsito de vehículos y circulación de personal	
	Emisión de material particulado	Barrido y tráfico de vehículos	
	Generación de	Residuos inertes de construcción: escombros	

		Residuos sólidos	Aprovechables: papel, cartón, plástico, pasto proveniente de actividades de poda
			Residuos no aprovechables: Basuras, utensilios plásticos desechables, material de empaque no reciclable
<b>Laboratorios</b>	<b>Lab. química</b>	Consumo de agua	Actividades de aseo y limpieza Prácticas de laboratorio
		Consumo de energía eléctrica	Iluminación del espacio y funcionamiento de equipos electrónicos
		Generación de olores	Proveniente de prácticas con sustancias químicas y corrosivas
		Consumo de insumos	Sustancias químicas
		Generación de agua residual	Proveniente de las practicas con sustancias químicas y desechadas por el grifo
		Generación de residuos sólidos	Residuos aprovechables como papel usado, cartón, recipientes de vidrio y de plástico
			Residuos no aprovechables: Basuras, utensilios plásticos desechables, material de empaque no reciclable
			residuos peligrosos (químicos, infecciosos o de riesgo biológico)
	<b>Prod. agroindustrial</b>	Consumo de gas natural	Hornos, estufas de laboratorio
		Consumo de agua	Derivada de los experimentos con sustancias químicas
		Consumo de insumos	Productos alimenticios
		Consumo de energía eléctrica	Iluminación del espacio y funcionamiento de equipos electrónicos
		Generación de olores	Derivados de los procesos agroindustriales
		Generación de residuos solidos	Residuos orgánicos biodegradables: residuos de comida
		Generación de agua residual	Proveniente de actividades de laboratorio
<b>Lab. De Carbón</b>	Generación y emisión de gases	Gases y vapores liberados en los procesos de laboratorio de agroindustria	
	Consumo de agua	Actividades de laboratorio	
	Consumo de energía eléctrica	Iluminación del espacio y equipos electrónicos de laboratorio	
	Consumo de insumos	Insumos de laboratorio	
	Generación de agua residual	Actividades de laboratorio Aseo y limpieza del sitio	



<b>Fotocopiadoras</b>	Generación de residuos sólidos	residuos peligrosos (químicos, infecciosos o de riesgo biológico) Residuos aprovechables como papel usado, cartón, recipientes de vidrio y de plástico
	Consumo de energía eléctrica	Funcionamiento de equipos electrónicos e iluminación del espacio
	Generación de ruido	Circulación de personal
	Consumo de insumos	Insumos de papelería
	Generación de residuos sólidos	Residuos aprovechables: papel, cartón, plástico, etc. Orgánicos: restos alimenticios Residuos no aprovechables: Basuras, utensilios plásticos desechables, material de empaque no reciclable Residuos peligrosos: Residuos de impresora como cartuchos y toners

### 13. FORMULACION DEL PLAN INSTITUCIONAL DE GESTION AMBIENTAL

#### 20. 7.1. POLÍTICA AMBIENTAL

La política ambiental es el conjunto de los esfuerzos de una organización, para proteger y conservar las bases naturales de la vida humana y generar desarrollo sostenible para las organizaciones.

La definición de una política ambiental a nivel empresarial es un requisito de los sistemas de gestión ambiental certificados como la Norma Técnica Ambiental ISO 14001. Teniendo en cuenta que la estructura del presente documento presenta una articulación con esta norma, se hace necesaria la formulación de una política ambiental que cumpla con los requisitos establecidos en esta, los cuales se presentan a continuación:

La norma ISO 1400120 establece una serie de requisitos, los cuales son enumerados a continuación:

- Es apropiada a la naturaleza, magnitud e impactos ambientales de sus actividades, productos y servicios.

- Incluye un compromiso de mejora continua y prevención de la contaminación. • Cumplimiento de requisitos legales aplicables y otros requisitos que se suscriban relacionados con sus aspectos ambientales.
- Proporciona el marco de referencia para establecer y revisar los objetivos y las metas ambientales.
- Se documenta, se implementa y se mantiene. • Se comunica a todas las personas de la organización.

## POLÍTICA AMBIENTAL DEL INSTITUTO NACIONAL DE FORMACION TECNICA PROFESIONAL –INFOTEP.

El Instituto Nacional de Formación Técnica Profesional, consciente de su interdependencia con el ambiente y de un compromiso de la alta dirección y de la Comunidad institucional con el desarrollo sostenible; entiende la protección del ambiente, como una responsabilidad indelegable, en pro de la mejora continua en las funciones misionales de docencia, investigación y extensión, y en las actividades administrativas y de servicios desarrolladas al interior de la institución está orientada a garantizar el desarrollo sostenible y sustentable como condición de calidad.

### 8.1. PRINCIPIOS AMBIENTALES

El Instituto Nacional De Formación Técnica Profesional, se compromete a aplicar los siguientes lineamientos y principios:



- ❖ El compromiso ambiental entendido como una gestión ambiental integral proactiva, incluye el cumplimiento de los requisitos legales aplicables, la búsqueda de alternativas y métodos para la prevención de la contaminación.
- ❖ Promover el uso racional de los recursos y servicios ambientales, mediante el uso de la energía, agua y el consumo sostenible.
- ❖ Articular la variable de desarrollo sostenible en los procesos administrativos, de planificación y operativos de la institución.
- ❖ Implementar prácticas sostenibles y adoptar tecnologías limpias para minimización de efectos en el ambiente.

- ❖ Promover y fortalecer la cultura ambiental en la Comunidad Universitaria.

Para tal fin se comunica, capacita y sensibiliza a la comunidad Infoteista para hacerla participe del conocimiento de las directrices marcadas en esta Política Ambiental Estratégica y a la normativa ambiental vigente en el desarrollo de sus funciones.

## 14.OBJETIVOS

- Esta política tendrá como objetivo general, el siguiente:



- Implementar y mantener el PLAN INSTITUCIONAL DE GESTIÓN AMBIENTAL del INSTITUTO DE FORMACIÓN TÉCNICA PROFESIONAL (INFOTEP) como herramienta para el mejoramiento continuo del desempeño ambiental de la institución y la calidad de vida de la comunidad Infoteista, a través de la IDENTIFICACIÓN, y EVALUACIÓN, la PREVENCIÓN y la MITIGACIÓN de los impactos ambientales generados en las diversas actividades y/o procesos

desarrollados en sus instalaciones, promoviendo la ética, la cultura y la educación ambiental.

➤ Esta política tendrá como objetivos específicos, los siguientes:



- FOMENTAR la construcción de un entorno ambientalmente sano en desarrollo de las actividades estratégicas, misionales y administrativas, que permita mejorar la calidad de vida de la comunidad Institucional, las condiciones ambientales y la responsabilidad social.
- PROMOVER la sensibilización de la comunidad Infoteista, hacia la creación de una cultura de conservación, de cuidado y responsabilidad ambiental.

- EVALUAR y mejorar continuamente la gestión y el desempeño ambiental del INFOTEP.
- ESTABLECER mecanismos de articulación y estrategias de comunicación y participación efectiva entre las partes interesadas, con relación al compromiso institucional sobre el cuidado y mejoramiento de las condiciones ambientales.
- CUMPLIR los requisitos legales ambientales aplicables al Instituto de formación técnica profesional, según sus características y procesos.





**21. 9.1. PROGRAMA PARA EL USO EFICIENTE DEL AGUA.**



**ACTUALIZADO POR:**

**ING. RAFAEL DAZA**

**SAN JUAN DEL CESAR. DEPARTAMENTO DE LA GUAJIRA**

**2019-2022**



**Certificados en Calidad**

**INSTITUTO NACIONAL DE FORMACIÓN TÉCNICA PROFESIONAL**

**NIT. 860402193-9 Dirección:** Carrera. 13 N 7A- 61

**Teléfono:** +57 (5) 7740098 **PBX:** +57 (5) 7740404

**Web:** [www.infotep.edu.co](http://www.infotep.edu.co) **email.** [contactenos@infotep.edu.co](mailto:contactenos@infotep.edu.co)

San Juan del Cesar – La Guajira Colombia

## PRESENTACION.

Este programa establece las medidas operativas, educativas o de inversión, conforme al análisis y resultados de la planificación, con el fin de garantizar el uso eficiente del recurso hídrico a través de estrategias que permitan un consumo racional, control sobre las pérdidas y desperdicios, y la generación de nuevos sistemas de reutilización y ahorro del agua así como la adquisición de nuevas tecnologías, procurando el mantenimiento de la oferta natural del recurso, la conservación de los ecosistemas reguladores y el ciclo hídrico en cumplimiento de la normativa ambiental vigente.


De esta manera, entre menor sea el desperdicio en la entrega de agua para llevar a cabo una jornada de trabajo, mayor será la eficiencia. Dicha eficiencia tiene que ver principalmente con las características de la red de distribución, su medición, su mantenimiento y con el tipo de dispositivos que utilizamos para aprovechar o consumir el agua (llaves, regaderas, sanitarios, etc., de bajo consumo). En un contexto ambiental, el concepto de eficiencia incluye también consideraciones sobre la calidad del servicio proporcionado por el sistema de aprovechamiento, por lo que cualquier esfuerzo que se realice para aumentar la eficiencia en el uso del agua debe hacerse sin menoscabo en la productividad, higiene y confort de las personas.

Optimizar el uso de agua significa algo más que llevar a cabo un estudio de la planta y la preparación de un reporte. Las medidas para lograr un uso eficiente del agua deben visualizarse de una forma holística dentro de la planeación estratégica del INFOTEP.

## MEDIDAS MAS FRECUENTES DE USO EFICIENTE DE AGUA

Este programa establece medidas operativas, educativas y de inversión, conforme al análisis y los resultados de la planificación, con el fin de garantizar el uso eficiente del recurso hídrico a través de estrategias que permiten un consumo racional, control sobre las pérdidas y desperdicios, y la generación de nuevos sistemas de reutilización, aprovechamiento y ahorro del agua, así como la adquisición de nuevas tecnologías; procurando el mantenimiento de la oferta natural del recurso, la conservación de los ecosistemas reguladores y del ciclo hídrico en cumplimiento de la normativa ambiental vigente.

**FICHA TECNICA**

	<b>PLAN INSTITUCIONAL DE GESTIÓN AMBIENTAL</b>	
	<b>PROGRAMA DE USO EFICIENTE DE AGUA</b>	<b>Versión: 002</b>
<b>DOCUMENTOS DE SOPORTE</b>		
<p>-Ley 142 de 1994. (Ley de servicios públicos.)</p> <p>-Ley 373 del 6 de junio de 1997 (para el uso eficiente y ahorro de agua)</p>		
<b>1. ALCANCE</b>		
<p>-Instituto Nacional de Formación Técnica Profesional (INFOTEP). Sede San Juan del Cesar la Guajira.</p>		
<b>2. OBJETIVOS</b>		
<p>-Prevenir y mitigar el impacto ambiental asociado con el desperdicio de los servicios públicos</p> <p>-Usar de forma adecuada, eficiente y racional el recurso hídrico por parte de la comunidad en general de la institución.</p>		
<b>3. METAS</b>		
<p>Disminuir en un 10 % en un periodo de 1 año el consumo de agua sin alterar los procesos ejecutados ni los servicios que brinda la universidad, adoptando buenas prácticas ambientales.</p> <p><b>Indicador:</b> porcentaje de ahorro de agua.</p> <p><b>Fórmula de cálculo del indicador:</b></p> <p>(Número de talleres realizados/ Número de talleres programados) *100</p> <p>(Número de inspecciones realizadas/ Número de inspecciones programadas) *100</p>		
<b>4. ACTIVIDADES</b>		
<p>-Realizar monitoreos preventivos de fugas y goteo en las instalaciones hidráulicas.</p>		

- Revisar los procesos y actividades donde se utilice el recurso en la Institución para determinar y controlar desperdicios.
- Revisión de dispositivos de vaciado en las instalaciones sanitarias de la institución.
- Evidenciar los registros históricos del consumo de agua para tomar acciones preventivas o correctivas en el manejo adecuado del recurso hídrico. Además, Iniciar registro y evidencias de los pagos del servicio público.
- Crear un programa de capacitación y sensibilización en manejo y uso eficiente del agua a la población Institucional, enfatizando en la problemática que trae el inadecuado manejo y disposición del recurso agua.
- Colocar anuncios y afiches en diferentes puntos estratégicos de la Institución con información que sensibilice y promueva el programa de uso eficiente del recurso agua.
- Instalar sensores en los baños, lavamanos, lavaplatos, etc., que activen el flujo de agua solo en presencia de las manos o de los materiales a lavar.
- Seguimiento y evaluación a la ejecución del programa.

**CRONOGRAMA – 2019 - II**

Actividades	Septiembre	octubre	Noviembre	Diciembre
Realizar monitoreos preventivos de fugas y goteo en las instalaciones hidráulicas.				
Revisar los procesos y actividades donde se utilice el recurso en la Institución para determinar y controlar desperdicios.				
Revisión de dispositivos de vaciado en las instalaciones sanitarias de la institución.				
Registrar y evidenciar el consumo y los pagos del servicio público.				

PLAN INSTITUCIONAL DE GESTIÓN AMBIENTAL

Programa de capacitación y sensibilización en manejo y uso eficiente del agua a la población Institucional.				
Recomendar el uso de sensores u otros dispositivos que regulen de forma eficiente el consumo de agua.				
Seguimiento y evaluación a la ejecución del programa.				



Certificados en Calidad

## 22. 9.2. PROGRAMA PARA EL USO EFICIENTE DE LA ENERGÍA.



ACTUALIZADO POR:

ING. RAFAEL DAZA

SAN JUAN DEL CESAR. DEPARTAMENTO DE LA GUAJIRA

2019-2022



Certificados en Calidad

INSTITUTO NACIONAL DE FORMACIÓN TÉCNICA PROFESIONAL

NIT. 860402193-9 Dirección: Carrera. 13 N 7A- 61

Teléfono: +57 (5) 7740098 PBX: +57 (5) 7740404

Web: [www.infotep.edu.co](http://www.infotep.edu.co) email: [contactenos@infotep.edu.co](mailto:contactenos@infotep.edu.co)

San Juan del Cesar – La Guajira Colombia

## PRESENTACION

Uno de los objetivos de la normatividad vigente, es promover prácticas que contribuyan al cumplimiento de los lineamientos del Plan de Gestión Ambiental mediante el uso eficiente de recursos. Es por esto, que el programa Uso Eficiente de la Energía, instaura medidas operativas, educativas o de inversión, teniendo en cuenta el análisis de resultados que se obtuvo en la fase previa de planificación en el que se estructura la gestión ambiental de la entidad a partir de la identificación de aspectos y valoración de impactos ambientales, condiciones ambientales del entorno e institucionales, un análisis de la gestión ambiental anterior y la normativa específica. De allí parten entonces, los objetivos, metas, indicadores y actividades o estrategias que se ejecutarán para el cumplimiento de lo propuesto.

En este sentido, el programa busca garantizar el uso eficiente de energía y combustible dentro de la entidad, a través de diferentes acciones que logren un consumo energético adecuado, una identificación y control oportuno de pérdidas y la conversión progresiva de tecnología eficiente, aprovechando también las energías alternativas sin dejar de lado la sensibilización del cuerpo docente, administrativos y estudiantes en cuanto al consumo energético. Teniendo claro que éste se encuentra directamente relacionado con los Gases de Efecto Invernadero – GEI y promoviendo una adecuada ejecución de la gestión ambiental dentro de las instituciones, previniendo y controlando el deterioro ambiental.

## MEDIDAS MAS FRECUENTE DE USO EFICIENTE DE LA ENERGÍA ELÉCTRICA

Este programa establece las medidas operativas, educativas o de inversión, conforme al análisis y resultados de la planificación, con el fin de garantizar el uso eficiente de la energía eléctrica y los combustibles a través de estrategias que permiten racionalizar los consumos en los diferentes sedes de la Institución, controlando las pérdidas y desperdicios, promoviendo la conversión tecnológica, el aprovechamiento de energías alternativas y sensibilizando en relación al consumo energético y la generación de Gases de Efecto Invernadero GEI.

## Energías alternativas

Para demostrar una mayor gestión en el desarrollo del Programa de Uso Eficiente de energía y presentar por consiguiente una disminución en consumos, la Institución ha implementado nuevas fuentes de energía alternativa.

## Indicador Consumo Promedio Per Cápita de energía

Teniendo en cuenta que el PIGA es uno de los instrumentos que materializa a través de sus programas de gestión ambiental los objetivos de coeficiencia del Plan de Gestión Ambiental – PGA, en este se identifica el consumo de energía de las entidades gracias al producto de la gestión realizada en las instituciones por medio de sus programas de uso eficiente de energía, obteniendo como resultado el indicador de consumo promedio per cápita de energía eléctrica en el sector público distrital.

Dicho indicador relaciona el uso de energía en Kilovatios hora (kW/h), sobre el número de personas de permanencia constante en las entidades (funcionario, contratista, personal de servicios o de vigilancia), gracias al reporte del consumo de energía mensual que envían las entidades de forma semestral a la SDA. El objetivo de este indicador es obtener el promedio anual de consumo per cápita de energía en el sector público distrital.



	<b>PLAN INSTITUCIONAL DE GESTIÓN AMBIENTAL</b>	
	<b>PROGRAMA DE USO EFICIENTE DE LA ENERGÍA</b>	<b>Versión:</b> 002
<b>DOCUMENTOS DE SOPORTE</b>		
<ul style="list-style-type: none"> <li>- Ley 142 de 1994. (Ley de servicios públicos.)</li> <li>- Ley 697 de 2001. (Sobre el uso racional y eficiente de la energía).</li> </ul>		
<b>1. ALCANCE</b>		
-Instituto Nacional de Formación Técnica Profesional (INFOTEP). Sede San Juan del Cesar la Guajira.		
<b>2. OBJETIVOS</b>		
<ul style="list-style-type: none"> <li>-Prevenir y mitigar el impacto ambiental asociado con el desperdicio de los servicios públicos</li> <li>-Usar de forma adecuada, eficiente y racional el recurso energético por parte de la comunidad en general de la institución.</li> </ul>		
<b>3. METAS</b>		
<p>-Lograr reducir el consumo de energía un 8% en un periodo de 1 año y hacer un uso adecuado del recurso.</p> <p><b>Nombre del indicador:</b> porcentaje de ahorro.</p> <p><b>Fórmula de cálculo del indicador:</b></p> <p>(Número de talleres realizados/ Número de talleres programados) *100</p> <p>(Número de inspecciones realizadas/ Número de inspecciones programadas) *100</p>		
<b>4. ACTIVIDADES</b>		

- Lograr que todo el personal de la empresa desarrolle sus actividades aplicando buenas prácticas al uso racional de la energía eléctrica, por medio de capacitaciones y talleres.
- Revisión de las redes eléctricas en la institución con el fin de garantizar el buen funcionamiento.
- Revisión y mantenimiento preventivo a los sistemas de aire acondicionado con el fin de garantizar su buen funcionamiento y evitar su exceso de consumo.
- Evidenciar los registros históricos del consumo de energía y hacer recomendaciones y observaciones acordes a la situación o consumo presentado durante el mes.
- Promover la iluminación mediante el uso de lámparas de menor consumo energético.
- Concientizar al personal para apagar las luces, el aire acondicionado, el computador, abanico y demás equipos electrónicos, al salir de un salón, un auditorio, una oficina, por medio de anuncios promocionales, posters, folletos.
- Seguimiento y evaluación a la ejecución del programa.

Actividades	Septiembre	Octubre	Noviembre	Diciembre
Coordinar actividades para la aplicación de buenas prácticas de uso racional de la energía.				
Gestionar la revisión de las redes eléctricas y unidades de refrigeración en la institución con el fin de garantizar su buen funcionamiento.				
Promover la iluminación mediante el uso de lámparas de menor consumo energético.				
Evidenciar registros históricos del consumo de energía e implementar medidas de ahorro				
Gestionar el mantenimiento preventivo de aire acondicionado con el fin de garantizar su buen funcionamiento y evitar su exceso de consumo.				
Seguimiento y evaluación a la ejecución del programa.				

### 23. 9.3. PROGRAMA DE GESTION INTEGRAL DE RESIDUOS



ACTUALIZADO POR:

ING. RAFAEL DAZA

SAN JUAN DEL CESAR. DEPARTAMENTO DE LA GUAJIRA

2019-2022



Certificados en Calidad

INSTITUTO NACIONAL DE FORMACIÓN TÉCNICA PROFESIONAL

NIT. 860402193-9 Dirección: Carrera. 13 N 7A- 61

Teléfono: +57 (5) 7740098 PBX: +57 (5) 7740404

Web: [www.infotep.edu.co](http://www.infotep.edu.co) email: [contactenos@infotep.edu.co](mailto:contactenos@infotep.edu.co)

San Juan del Cesar – La Guajira Colombia

## PRESENTACION

Este programa garantiza que los residuos generados, ya sean aprovechables, no aprovechables, peligrosos, especiales, vertimientos o emisiones atmosféricas tengan un manejo integral conforme a la normativa vigente en la materia, incluyendo un componente de prevención, minimización y aprovechamiento con el fin de evitar la generación de residuos en cuanto sea posible.

Dentro de la amplia gama de temas que guardan relación con la problemática ambiental y que en los últimos años ha tomado fuerza en los programas de protección del medio ambiente a nivel mundial y en Colombia, se encuentra la gestión de los residuos, teniendo en cuenta todo esto El INFOTEP, no es ajeno a la implementación de esa política dentro de la institución, por tal razón se diseña e implementa en todos los niveles de participación de la entidad.

### El programa de gestión integral de los residuos está definido por:

- 1. Residuos ordinarios:** Sean aprovechables o no aprovechables, la Institución establece una gestión adecuada de estos, garantizando el apropiado manejo, la segregación en la fuente, el almacenamiento, aprovechamiento y la disposición final de acuerdo a la normativa vigente.
- 2. Residuos peligrosos:** La Institución tiene formulado el Plan de Gestión Integral de Residuos Peligrosos conforme a la normativa vigente y con las especificaciones técnicas que garantizan su implementación. Se lleva un registro de los residuos peligrosos en el caso que se generen.

*\*Los de residuos hospitalarios y similares que se generan en las áreas de Bienestar se rigen por la normativa ambiental que aplica.*

- 3. Residuos especiales:** La Institución garantizará la adecuada gestión de los residuos especiales que se generan tales como: llantas, colchonetas y residuos de construcción y demolición, entre otros.

4. **Emisiones atmosféricas:** La Institución garantiza que las emisiones emitidas a la atmósfera por fuentes fijas y/o móviles están bajo los parámetros permisibles establecidos en la normativa ambiental vigente.
5. **Vertimientos:** La Institución cumple con los parámetros permisibles establecidos en la normativa, reduce la carga contaminante de los vertimientos generados y solicita el registro y/o permiso ante la Autoridad Ambiental competente.

En todo caso la gestión integral de los residuos deberá enmarcarse de conformidad con las disposiciones normativas nacionales y distritales que se establezcan para cada uno de ellos.

En el marco de este programa, la entidad genera varios tipos de residuos que se relacionan a continuación:

#### RESIDUOS APROVECHABLES:

Este programa cuenta con un indicador distrital llamado “Porcentaje de generación de residuos aprovechables por tipo de material”, el cual relaciona la cantidad de residuos sólidos aprovechables (Kg) por tipo (plástico, vidrio, papel, cartón, metal y orgánicos) sobre el total de residuos sólidos aprovechables generados por las entidades en el año.

El objetivo de este indicador es conocer el porcentaje de separación por tipo de residuo que genera el instituto en el sector y comparar estos datos anualmente para evidenciar el avance en la gestión de los residuos sólidos aprovechables. El insumo para el cálculo del indicador se obtiene del reporte de generación de residuos aprovechables (Kg/mes), que envían las entidades públicas semestralmente a través del aplicativo denominado STORM, herramienta administrada por la Secretaría de Ambiente y a través de la cual se hace seguimiento a la información.

A continuación, se relaciona el resultado del indicador:

Los **residuos plásticos** corresponden básicamente a las botellas de PET (Polietileno de tereftalato) generadas en la entidad. Este tipo de plástico es ideal para el envasado de bebidas hidratantes y energizantes. Los **residuos metálicos** se generan en su mayoría como resultado de adecuaciones internas como remodelaciones o elementos dados de baja como estantería y, en menor medida corresponden a latas de bebidas y otros alimentos. De manera similar, el **vidrio** se genera por adecuaciones internas y residuos de bebidas embotelladas; el **papel** es generado en su mayoría en el desarrollo las actividades académicas y de actividades administrativas como fotocopiado e impresión; los **residuos orgánicos** corresponden a residuos de poda y restos de alimentos y, el cartón se deriva en gran medida como resultado del empaque y embalaje de insumos necesarios para la institución.

Estos residuos aprovechables, excepto los orgánicos que cuentan con una gestión diferente, son entregados por la entidad **a las asociaciones de recicladores**. La asociación deja un reporte mensual de la cantidad de residuos que recibe de acuerdo al material y esta información es reportada semestralmente por la entidad a la SGA.

Estos residuos sólidos aprovechables generados por las entidades públicas del distrito pasan por las siguientes etapas, desde su generación hasta su aprovechamiento final:

1. Adquisición de un bien o servicio
2. Generación del residuo
3. Separación en la fuente
4. Acopio temporal en la entidad
5. Primera selección de los residuos aptos para aprovechamiento
6. Pesaje de los residuos
7. Transporte al centro de acopio
8. Segunda selección de los residuos aptos para aprovechamiento
9. Transporte a la planta de reciclaje
10. Tratamiento final
11. Material listo para incorporar de nuevo al proceso productivo.

## RESIDUOS PELIGROSOS:

Según el Decreto 4741 de 2005, un Residuo Peligroso – RESPEL, es aquel que por sus características corrosivas, reactivas, explosivas, tóxicas, inflamables, infecciosas o radiactivas puede causar riesgo o daño para la salud humana y el ambiente. Así mismo se consideran residuos peligrosos los envases, empaques y embalajes que hayan estado en contacto con ellos.

De acuerdo con las características mencionadas, la entidad genera una reducida variedad de estos residuos en el desarrollo de su misión, los cuales son gestionados de acuerdo con lo establecido en la norma para evitar afectaciones negativas al ambiente o a la salud de las personas. A continuación, se relaciona el **tipo y la cantidad de RESPEL generados para el periodo 2019 - 2022** ya que para años anteriores no se reportaba esta información de manera desagregada:

Como se indica en la “Guía para el manejo de los RESPEL de la Secretaría Distrital de Ambiente”, este tipo de residuos requieren un tratamiento especial, ya que su inadecuada disposición en zonas verdes, parques o cuerpos de agua genera afectación en los recursos naturales, disminuyendo la calidad del ambiente por contaminación en suelos, agua, atmósfera y afectación a especies animales o vegetales, generando a su vez un problema de salud pública, ya que según su composición, pueden promover la generación de olores ofensivos y creación de sustancias nocivas para la salud.

A su vez, la disposición de estos residuos en sitios como rellenos sanitarios ocasionan fenómenos no previstos, generando posibles riesgos a la salud y el entorno donde se desarrolla la actividad, sin dejar de lado la saturación que obliga a buscar nuevos lugares para disponerlos, disminuyendo así la disponibilidad sobre el uso del suelo.

La gestión de estos residuos se realiza teniendo en cuenta las obligaciones del generador, entre las que se encuentran:

## Formulación del Plan de Gestión Integral de Residuos Peligrosos-PGIRESPEL:

Se realiza para reducir la generación de los residuos en la fuente y minimizar la peligrosidad de los mismos, igualmente debe mencionar el origen, cantidad, características de peligrosidad y manejo que se le da a los residuos y debe ser actualizado según amerite.

#### **ALMACENAMIENTO DE LOS RESIDUOS:**

Los residuos se deben mantener de forma temporal y máximo por un año, en un espacio físico determinado que cumpla con las especificaciones técnicas definidas en la norma; considerando medidas que prevengan afectaciones a la salud humana o al ambiente.

#### **ENTREGA DE LOS RESIDUOS A UN GESTOR AUTORIZADO:**

De acuerdo con el tipo de residuos, el gestor ambiental que se encargue del tratamiento o disposición final debe contar con su respectiva licencia o permiso otorgado por la autoridad ambiental, con el fin de garantizar la correcta gestión de los mismos.

Lo anterior se realiza en el marco de la normativa ambiental, teniendo en cuenta que los residuos peligrosos son susceptibles de:

#### **TRATAMIENTO:**

Conjunto de operaciones, procesos o técnicas mediante los cuales se modifican las características de los residuos o desechos peligrosos, teniendo en cuenta el riesgo y grado de peligrosidad de los mismos, para incrementar sus posibilidades de aprovechamiento y valorización o para minimizar los riesgos para la salud humana y el ambiente.

#### **APROVECHAMIENTO Y VALORIZACIÓN:**

Proceso para recuperar el valor remanente o el Poder calorífico de los materiales que componen los residuos o desechos peligrosos, por medio de la recuperación, el reciclado o la regeneración.

#### **DISPOSICIÓN FINAL:**

Proceso de aislar y confinar los residuos o desechos peligrosos, en especial los no aprovechables, en lugares especialmente seleccionados, diseñados y



debidamente autorizados, para evitar la contaminación y los daños o riesgos a la salud humana y al ambiente.

**RESIDUOS ESPECIALES:**


Los residuos especiales son aquellos que por sus características deben ser tratados de manera especial para su disposición, pero que no se consideran residuos peligrosos.

**PROGRAMA POR SECTOR:**

Con la implementación de este programa se obtienen beneficios importantes para la ciudad, ya que la adecuada disposición de los residuos generados por las entidades evita la contaminación de los recursos naturales como el agua y el suelo en la medida que se da cumplimiento a la normativa ambiental vigente.

De igual manera, este es uno de los programas fundamentales de la gestión ambiental, dada la diversidad de residuos considerados y la garantía de que se generarán de manera frecuente en el desarrollo de las actividades, por lo cual el avance significativo de este programa ha contribuye a fortalecer el sistema de gestión ambiental de la Institución Educativa y ha permitido que tanto el cuerpo estudiantil, como los servidores públicos adjuntos al INFOTEP se apropien del tema y comprendan la importancia del manejo adecuado de los residuos.

**FICHA TECNICA.**

	<b>PLAN INSTITUCIONAL DE GESTIÓN AMBIENTAL</b>	
	<b>PROGRAMA DE GESTION INTEGRAL DE RESIDUOS SÓLIDOS</b>	<b>Versión: 002</b>
<b>DOCUMENTOS DE SOPORTE</b>		
<ul style="list-style-type: none"> <li>-Ley 9 de 1979</li> <li>-Decreto 2811 de 1974</li> <li>-Decreto 1713 de 2002</li> </ul>		

### 1. ALCANCE

-Instituto Nacional de Formación Técnica Profesional (INFOTEP). Sede San Juan del Cesar la Guajira.

### 2. OBJETIVOS

Aprovechar gran parte de los residuos generados y disponer de forma responsable y adecuada aquellos que no puedan ser aprovechados.

### 3. METAS

-Gestionar la mayor cantidad de residuos aprovechables.

**Nombre del indicador:** porcentaje de residuos aprovechados.

**Fórmula de cálculo del indicador:**

- Optimizar el consumo del servicio de aseo dentro de la Institución

**Nombre del indicador:** porcentaje de ahorro en aseo

**Formula del indicador:**

- Fomentar en la organización una cultura de correcta separación de los residuos generados.

### 4. ACTIVIDADES

- Trazar horarios y rutas internas de recolección de residuos en las instalaciones
- Gestionar la compra de puntos ecológicos, canecas y bolsas o cambiar los que están en mal estado
- Se deberán establecer las áreas de la institución donde se instalarán los puntos ecológicos, se sugiere instalar en salones recipientes para la separación de papel.
- Disponer de personal capacitado para la recolección de residuos sólidos separados en los “puntos ecológicos”
- Realizar registro de la cantidad (kg) de residuos generados.
- Adelantar talleres de capacitación-formación ambiental con docentes, administrativos, personal de servicios generales y mantenimiento.
- Dar a conocer a la comunidad Institucional en general la clasificación básica de los residuos y la rotulación de los recipientes para su disposición.
- Separar de manera correcta los residuos sólidos según el código de colores establecido por la GUÍA TÉCNICA COLOMBIANA 24:

**Bolsas y canecas para la recolección de residuos sólidos. GTC 24**

Gris	Verde	Azul	Crema	Blanco	Marrón
Cartón Papel	Ordinarios	Plástico	Orgánicos	Vidrios	Metales


- Limitar el uso de papel y usar el correo institucional. Imprimir en papel reciclable siempre que se pueda e imprimir por las dos caras de la hoja.
- Establecer convenios con empresas recuperadoras de residuos para la comercialización de los mismos.
- Registrar los consumos de aseo mensualmente, así como el seguimiento de la cantidad de residuos aprovechables que se comercializa mensualmente, elaborando el respectivo informe en el cual deben ir las recomendaciones y observaciones acordes a la situación o consumo presentado durante el mes.
- Realizar fumigaciones contra roedores y plagas.

Actividades	Septiembre	Octubre	Noviembre	Diciembre
-------------	------------	---------	-----------	-----------

**PLAN INSTITUCIONAL DE GESTIÓN AMBIENTAL**

Trazar horarios y rutas internas de recolección de residuos en las instalaciones				
Gestionar la compra de puntos ecológicos para cambiar los que están en mal estado				
Gestionar la adecuación del punto de almacenamiento temporal de los residuos.				
Realizar registro de la cantidad (kg) de residuos generados.				
Adelantar talleres de capacitación-formación ambiental con docentes, administrativos, personal de servicios generales y mantenimiento.				
Limitar el uso de papel y usar el correo institucional. Imprimir en papel reciclable siempre que se pueda e imprimir por las dos caras de la hoja.				
Gestionar fumigaciones contra roedores y plagas.				
Seguimiento y evaluación a la ejecución del programa.				<b>X</b>

**FICHA TECNICA.**

	<b>PLAN INSTITUCIONAL DE GESTIÓN AMBIENTAL</b>	
	<b>MANEJO ADECUADO DE RESIDUOS PELIGROSOS Y ESPECIALES</b>	<b>Versión: 002</b>
<b>DOCUMENTOS DE SOPORTE</b>		

- Decreto 4741 de 2015
- Ley 1252 de 2008

### 1. ALCANCE

-Instituto Nacional de Formación Técnica Profesional (INFOTEP). Sede San Juan del Cesar la Guajira.

### 2. OBJETIVOS

Garantizar una correcta disposición y almacenamiento de los residuos especiales y peligrosos en la institución.

### 4. ACTIVIDADES

- Realizar registro de la cantidad de Residuos de Aparatos Eléctricos y Electrónicos (RAEE) generados.
- Realizar una adecuada separación de los residuos peligrosos de los residuos no peligrosos, implementando canecas tipo pedal con bolsa de color acorde al residuo a depositar, en áreas de salud, baños, laboratorios y donde sea necesario.
- Las bolsas de recolección deben estar etiquetadas con la procedencia del residuo, y el tipo de materiales que contiene cada bolsa.
- El personal encargado de la recolección de dichos residuos deberá contar con todos los elementos de protección personal requeridos como guantes, tapabocas, peto, botas, si es necesario gafas de seguridad.
- Almacenar correctamente los residuos peligrosos.
- Realizar convenios con empresas encargadas de la correcta recolección y disposición final de los residuos peligrosos.

**Actividades**

**Septiembre**

**Octubre**

**Noviembre**

**Diciembre**

PLAN INSTITUCIONAL DE GESTIÓN AMBIENTAL

Realizar registro de la cantidad de Residuos de Aparatos Eléctricos y Electrónicos (RAEE) generados.				
Establecer la ruta y señalización para el transporte interno de los residuos peligrosos.				
Orientar sobre el correcto almacenamiento y separación de los residuos peligrosos.				
Establecer convenios con entidades gubernamentales, idóneas en el área ambiental para la gestión y manejo de los residuos peligrosos.				
Seguimiento y evaluación a la ejecución del programa.				



Certificados en Calidad

**INSTITUTO NACIONAL DE FORMACIÓN TÉCNICA PROFESIONAL**

NIT. 860402193-9 Dirección: Carrera. 13 N 7A- 61

Teléfono: +57 (5) 7740098 PBX: +57 (5) 7740404

Web: [www.infotep.edu.co](http://www.infotep.edu.co) email: [contactenos@infotep.edu.co](mailto:contactenos@infotep.edu.co)

San Juan del Cesar – La Guajira Colombia

## 24. 9.4. PROGRAMA DE CONSUMO SOSTENIBLE



**FORMULADO POR:**

**ING. RAFAEL DAZA**

**SAN JUAN DEL CESAR. DEPARTAMENTO DE LA GUAJIRA**

**2019-2022**



Certificados en Calidad

**INSTITUTO NACIONAL DE FORMACIÓN TÉCNICA PROFESIONAL**

NIT. 860402193-9 Dirección: Carrera. 13 N 7A- 61

Teléfono: +57 (5) 7740098 PBX: +57 (5) 7740404

Web: [www.infotep.edu.co](http://www.infotep.edu.co) email: [contactenos@infotep.edu.co](mailto:contactenos@infotep.edu.co)

San Juan del Cesar – La Guajira Colombia

## PRESENTACION

Este programa define las acciones que promueven el uso y consumo responsable de materiales; el fortalecimiento de la cadena de suministro que generen valor agregado en la entidad, con la adquisición de un bien, producto o servicio; que minimizan los impactos ambientales más significativos desde la extracción de la materia prima, su fabricación, distribución, hasta su disposición final, considerando el ciclo de vida de los productos. La universidad verifica que los terceros con que se contrata la prestación de un bien o servicio cuentan con los permisos ambientales requeridos para el desarrollo de su actividad.

### Programa de Compras Verdes

Para asegurar el cumplimiento de los objetivos de la normatividad vigente, encaminado a la promoción de prácticas ambientales, contribuyendo a su vez al cumplimiento de los objetivos del PGA y a la promoción de estrategias destinadas a prevenir, mitigar y corregir o compensar los impactos negativos sobre el ambiente, se plantea el programa de Consumo Sostenible.

Este programa define acciones que promuevan el uso y consumo responsable de materiales, adquiriendo bienes que minimicen los impactos ambientales más significativos desde la extracción de la materia prima, su fabricación, distribución, hasta su disposición final considerando el ciclo de vida de los productos, requiriendo también que las entidades verifiquen que los terceros con quienes hacen las contrataciones o adquisiciones de un bien o servicio cuenten con los permisos ambientales solicitados para el desarrollo de su actividad.

En este momento, el programa se encuentra en implementación por parte de la Institución y ha sido una herramienta clave en el desarrollo del programa de consumo sostenible del PIGA.





## Principales cláusulas de sostenibilidad

Una de las principales actividades que las entidades llevan a cabo para el cumplimiento del plan de acción, con respecto a este programa, es la inclusión de cláusulas de sostenibilidad en sus contratos de adquisición de bienes o servicios.

A continuación, se relacionan las más representativas para cada tipo de contrato:

### Adquisición de elementos de oficina y papelería:

- Certificado del fabricante de los equipos. El contratista debe participar y apoyar la implementación de los Programas de Gestión Ambiental del INFOTEP, y cumplir con todas las normas internas que en la materia se establezcan.
- Energy STAR: Certificación sobre consumo eficiente de electricidad. Utilizar y aplicar productos, procesos y tecnologías limpias que garanticen la conservación del medio ambiente y el equilibrio del ecosistema, procurar el buen uso de los recursos públicos, advirtiendo los riesgos que puedan presentarse en el proceso contractual.
- Presentar una estrategia de manejo integral de los residuos de los aparatos eléctricos o electrónicos dando cumplimiento a la ley 1672 de 2013.
- El papel deberá estar elaborado con materiales reciclables, madera proveniente de plantaciones sostenibles, o elaborado con residuos vegetales. Papel libre de cloro elemental. En los casos en que no se afecte la calidad del producto, el empaque usado para embalar el papel debe provenir de: residuos agroindustriales o fibras recicladas. El papel debe tener suficiente resistencia al esparcimiento de tintas de tal manera que los trazos deberán quedar nítidos y definidos. No se debe deformar y debe resistir las altas temperaturas del proceso de fotocopiado a dos caras.
- Certificación de fabricante donde acredite que las cajas de cartón de los empaques y embalaje de los equipos, que son provenientes de fuentes recicladas y que no contienen polímeros halogenados, certificación de fabricante que acredite que los computadores y Periféricos ofertados forman parte de los sistemas de recolección selectiva y gestión ambiental

de residuos de computadores y periféricos que establezcan los productores; certificación de fabricante donde acredite que los equipos ofertados por cada tipo o grupo de equipos cumplen con las siguientes normas ambientales: CERTIFICACIÓN TEMÁTICA EPEAT, Energy Star, Greenguard Certificación y RoHS.

- El equipo de impresión deberá utilizar tóner que contengan tintas disolventes suaves (biodegradables, base agua o base aceite vegetal) y carezcan de productos químicos dañinos como el metil etilcetona (MEK, por sus siglas en inglés) y ciclohexano. El fabricante deberá utilizar materiales reciclados para el embalaje del producto y los insumos.
- Los pegamentos y cintas deben ser a base acuosa y, en ningún caso se aceptarán las cintas con respaldo en PVC.
- Los marcadores y resaltadores deben tener la opción de ser recargados varias veces.
- Los resaltadores, marcadores y otros elementos para escritura (plumígrafo o micropunta) deben especificar que no son tóxicos o que son de tipo ecológico.

#### Mantenimiento de vehículos:

- Entregar Certificación de lubricantes donde se determine que no contienen sustancias nocivas, son de baja toxicidad para el medio acuático y el suelo, biodegradables y no potencialmente acumulativos. Los materiales reciclables se deberán entregar al supervisor del contrato para que el mismo disponga la entrega a la organización de recicladores de oficio con la cual la entidad tenga establecido un acuerdo de corresponsabilidad.
- Deberá relacionar los programas ambientales con los que cuenta, con sus respectivos objetivos, metas e indicadores y resultados de implementación que reflejen el consumo eficiente de los recursos.
- El contratista debe presentar como documento del proceso de protocolo o plan de manejo de residuos convencionales y peligrosos determinando como mínimo como y a quien se le efectúa la entrega de esta clase de

residuos y así mismo entregar el plan de contingencia por derrames de hidrocarburos.

- Propender por cuidado y protección del medio ambiente, vinculando programas de manejo de residuos sólidos y líquidos, implementación de tecnologías limpias y demás que se encuentren al alcance del establecimiento.

#### Mantenimiento/recarga de extintores:

- Facilitar al supervisor todas las evidencias que soporten el cumplimiento normativo ambiental y la aplicación de criterios ambientales, según lo establecido en la guía verde de contratación de la entidad Código: 1D-GAR-G2 en especial a lo relacionado al mantenimiento preventivo y correctivo de extintores y las fichas ambientales del manual de compras públicas del Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible.
- Realizar la adopción del PIGA, de la Institución mediante el uso eficiente del agua y la energía, así como manejar adecuadamente los materiales, residuos y desechos que se manipulen en ejercicio de las actividades derivadas de la ejecución del contrato con la SDIS cada vez que el personal de la empresa contratista se encuentre en las instalaciones de la entidad.
- Respetar la política Ambiental de la entidad, política que incluye todas las normas internas sobre los recursos ambientales y públicos, como el agua, la energía y el racionamiento del papel.
- El contratista deberá garantizar el cumplimiento de la política ambiental de la entidad en lo concerniente almacenamiento y manejo de sustancias químicas e hidrocarburos, manejo de residuos peligrosos, uso eficiente del agua y la energía.

#### Servicio de aseo y cafetería:

- Garantizar que los insumos y productos utilizados para la limpieza y desinfección del tanque sean avalados para salud pública, aceptados por el Ministerio, biodegradables y no causar impacto al medio ambiente; estos productos deben contar con registro sanitario, ficha técnica y hojas de

seguridad, documentos que deben ser entregados al supervisor del contrato e indicar las dosis utilizadas en el proceso de limpieza y desinfección.

- Entregar refrigerios en bolsas de papel. Se deben suministrar y utilizar vasos biodegradables.
- En relación con el suministro de elementos de aseo y cafetería, utilizar los elementos e insumos biodegradables o de bajo impacto ambiental.
- Los procedimientos de limpieza se deberán realizar teniendo en cuenta criterios ambientales, tales como: uso eficiente del agua y uso eficiente de la energía que están enmarcados en el Plan Institucional de Gestión Ambiental de la Entidad.
- El personal de aseo y cafetería debe participar de las capacitaciones dictadas por la entidad enmarcada en objetivos de coeficiencia de acuerdo al plan de acción ambiental.
- En caso de realizar un proceso de reúso de envases, deberá certificar que realizó la actividad de manera adecuada mediante la presentación de un registro fotográfico y un informe de las acciones realizadas.
- El personal deberá participar en los procesos de capacitación y sensibilización que adelante la entidad en temática ambiental, tales como gestión de residuos sólidos, uso eficiente de la energía eléctrica, combustibles, agua y Plan Institucional de Gestión Ambiental PIGA, entre otros.
- Procurar el uso de alimentos de origen orgánico, que fomenten las agro redes y la creación de alternativas económicas en toda la ciudad haciendo hincapié en la zona rural.
- Los productos de papel, como servilletas, toallas de manos, entre otros deben ser fabricados con: residuos agroindustriales, papel reciclado, o madera proveniente de fuentes forestales sostenibles.

### Servicios de vigilancia y seguridad:



- Realizar la adopción del Plan Institucional de Gestión Ambiental - PIGA de la Entidad mediante el uso racional del agua y la energía, así como manejar adecuadamente los materiales, residuos sólidos y desechos que se manipulen en ejercicio de las actividades derivadas de la ejecución del contrato con la entidad, cada vez que el personal de la empresa contratista se encuentre en las instalaciones de la entidad, como soporte de cumplimiento de esta obligación se debe presentar un acta y listado de asistencia de la socialización de los lineamientos ambientales de la entidad donde participe la totalidad del personal del contratista, dichos documentos se deberán entregar a la supervisión del contrato a los treinta (30) días calendario de la firma del acta de inicio.
- Los materiales de papelería utilizados en la prestación de los servicios del contrato, tales como los libros de minutas, las carpetas, libros de control de entradas y salidas, entre otros, deben ser de materiales reciclados. Para esto el contratista presentará a los dos (2) días calendario de la firma del acta de inicio y a los dos (2) días previos a finalizar el proceso contractual, un informe donde se verifique y evidencie el cumplimiento de esta cláusula.
- El equipo de vigilancia debe garantizar el ahorro y uso eficiente de la energía, apagando las luces en el día y en la noche, en los lugares que no sea necesario y que al apagarlas no interfiera en la correcta prestación del servicio de vigilancia en las unidades operativas donde preste el servicio con lo anterior se le da cumplimiento al "APAGÓN AMBIENTAL" (acuerdo 403 del 2009). De acuerdo a lo anterior, el contratista debe entregar a la supervisión cada tres meses posteriores a la firma del acta de inicio, un informe que evidencie el cumplimiento de esta cláusula.

### Servicio de fotocopiado e impresión:

- Presentar un informe mensual en el que incluya las cantidades y actividades generadoras de residuos sólidos y residuos peligrosos durante la ejecución del contrato y describa las actividades desarrolladas para la gestión de esos residuos de conformidad con la normatividad vigente aplicable y adjuntar copia de los correspondientes certificados que soporten la gestión dada.


- Habilitar los equipos de impresión para el uso de papel reutilizable y definir los protocolos de uso de este papel a los usuarios del servicio.
- El personal con permanencia en la Sede Administrativa, deberá participar en los procesos de capacitación que adelante la entidad en temática ambiental, tales como gestión de residuos sólidos, uso eficiente de la energía eléctrica y agua y Plan Institucional de Gestión Ambiental PIGA, entre otros.
- Capacitar periódicamente al personal con ejecución contractual, como mínimo una (1) vez cada trimestre del año, en la gestión (manejo, disposición, recuperación y almacenamiento) de residuos sólidos y residuos peligrosos, así como en el manejo seguro de sustancias químicas. Adjuntar los soportes de capacitación.
- Entregar al supervisor del contrato un informe mensual con estadísticas de consumo de papel por impresora, que permita realizar un seguimiento al consumo de este insumo por dependencia usuaria del servicio.
- Utilizar papel de fotocopidora resistente a altas temperaturas, apto para fotocopiado a dos caras, ecológico a partir de fibras naturales y materiales reciclados, de alta blancura, libre de ácido o cloro en su proceso de elaboración.

### Suministros para fotocopiado e impresión:

- El papel blanco deberá tener las siguientes características técnicas: Un gramaje: 75g /M2-Blancura, opacidad, tono-color y encolado superficie de excelente satinado y carente de impurezas. - Tamaño carta – Tamaño oficio (cantidad: de acuerdo con las necesidades de impresión), reciclable y 100 por ciento biodegradable.
- El contratista debe presentar el Plan de Gestión Ambiental implementado en su empresa para la disposición final de los residuos (Anexar Plan de Gestión Ambiental a la Oferta).

- El proponente deberá establecer estrategias en la ejecución de las actividades propias del contrato, que busquen la minimización de daños medioambientales, utilizando en la presentación “embalaje, almacenamiento, empaçado y entrega” de los elementos materiales biodegradables y no contaminantes, con las siguientes especificaciones: Que se fabriquen a partir de recursos renovables (por ejemplo, almidón de mandioca o residuos de la agroindustria) reemplazando a los que provienen de recursos no renovables (petróleo).
- Que sean compostables. Se busca que los materiales utilizados en el embalaje, almacenamiento, empaçado y entrega se puedan biodegradar, en tamaños poco significativos, en un plazo que no supere los 90 días, sin dejar residuos tóxicos y puedan destinarse al abonado de los cultivos.

**FICHA TECNICA.**

	<b>PLAN INSTITUCIONAL DE GESTIÓN AMBIENTAL</b>	
	<b>PROGRAMA DE CONSUMO SOSTENIBLE</b>	<b>Versión:</b> 002
<b>DOCUMENTOS DE SOPORTE</b>		
Este programa está relacionado con todos los Requisitos Legales Ambientales aplicables al INFOTEP.		
<b>1. ALCANCE</b>		
Instituto Nacional de Formación Técnica Profesional (INFOTEP). Sede San Juan del Cesar la Guajira,		
<b>2. OBJETIVOS</b>		

Modificar las prácticas de trabajo de la Institución para la gestión de compras de bienes y servicios identificados como sostenibles.

### 3. METAS

-Establecer acciones para crear prácticas de manejo responsable de los recursos dentro de la Institución y promover la adquisición de insumos ambientalmente sostenibles.

-Mantener adecuadas instalaciones físicas, equipos, materiales, suministros, espacios de trabajo y demás componentes de la infraestructura, que faciliten la oportunidad y calidad de la prestación de los servicios.

### 4. ACTIVIDADES

-gestionar y orientar el Diseño y actualización de una base de datos de proveedores de bienes y servicios priorizados en las CPS del INFOTEP.

**Responsable:** responsable del Procedimiento Gestión de Compras.

**Acciones:**

-Sistematizar en un aplicativo una lista de proveedores locales de la Institución, en los últimos 3 años, para los bienes y servicios priorizados que incluya como mínimo las siguientes variables: Razón social; NIT; Dirección; E-mail; Teléfonos; Tipos de bienes y servicios priorizados; Características de los bienes y servicios ofrecidos; No. de los contratos suscritos con la Institución.

-Mantener actualizado la lista de proveedores locales de la Institución.

**Responsable:** Líder del Proceso Gestión Legal y Administrativa.

**Acciones:**

-Diseñar y publicar contenidos digitales para la promoción de la Política de Proveedores del INFOTEP a través de las herramientas tecnológicas disponibles en la Institución.

-Los bienes y servicios priorizados en las CPS del INFOTEP son: papel; café; publicaciones; fuentes de iluminación eficientes; materiales de construcción y edificación; mobiliario, pisos y enchapes; equipos de cómputo e impresión; elementos de aseo y limpieza; suministro de alimentos y refrigerios; organización logística de talleres y eventos; suministro de combustible; suministro de agua; obras públicas u obras civiles.

Actividades	Septiembre	Octubre	Noviembre	Diciembre
Realizar talleres internos para reutilización y reciclaje de residuos aprovechables.				



Publicar en los diferentes medios de comunicación interna de la Institución „tips“ sobre cómo reducir, reutilizar y reciclar los residuos.				
Formular e implementar acciones para fomentar la reducción del consumo de papel en la Institución.				
Orientar prácticas de trabajo de la Institución para la gestión de compras de bienes y servicios identificados como sostenibles.				
Seguimiento y evaluación de la ejecución del programa.				



Certificados en Calidad

## 25. 9.5. PROGRAMA DE IMPLEMENTACIÓN DE PRÁCTICAS SOSTENIBLES.



FORMULADO POR:

ING. RAFAEL DAZA

SAN JUAN DEL CESAR. DEPARTAMENTO DE LA GUAJIRA

2019-2022



Certificados en Calidad

INSTITUTO NACIONAL DE FORMACIÓN TÉCNICA PROFESIONAL

NIT. 860402193-9 Dirección: Carrera. 13 N 7A- 61

Teléfono: +57 (5) 7740098 PBX: +57 (5) 7740404

Web: [www.infotep.edu.co](http://www.infotep.edu.co) email: [contactenos@infotep.edu.co](mailto:contactenos@infotep.edu.co)

San Juan del Cesar – La Guajira Colombia

## PRESENTACION

Con este programa la institución podrá desarrollar actividades o proyectos que contengan uno o varios de los siguientes aspectos: adopción de una cultura ambiental positiva, interacción con temas de interés ambiental, articulación con las políticas, planes o lineamientos distritales, regionales y nacionales, que presenten características como ser innovadores, con alto potencial de transferencia, que generen valor agregado al instituto, que sean reconocidas como experiencias exitosas por actores claves o que incluya aspectos de sostenibilidad.

Las actividades o proyectos de este programa deben considerar un modelo sostenible que contenga aspectos que lleven a la protección del ambiente, la calidad de vida de los ciudadanos y el desarrollo económico. Como parte de este programa, el INFOTEP deberá calcular la Huella de Carbono Corporativa, de acuerdo con los lineamientos de la Secretaría de Ambiente.

A su vez, para el desarrollo de este programa se deberá implementar al menos una de las siguientes líneas:

- Movilidad urbana sostenible
- Mejoramiento de las condiciones ambientales internas y/o de su entorno
- Adaptación al cambio climático

El Instituto de Formación Técnica Profesional – INFOTEP, orienta este programa al mejoramiento de las condiciones ambientales dentro y fuera de la institución ya que es una entidad amiga del medio ambiente, por lo tanto, propicia un ambiente sano.

### 9.5.1 MEJORAMIENTO DE LAS CONDICIONES AMBIENTALES INTERNAS Y DEL ENTORNO

Para este programa las entidades distritales implementan diferentes acciones tendientes al mejoramiento de las condiciones ambientales de sus instalaciones, entre las más representativas se encuentran:



Esta línea busca la mejora de buenas condiciones físicas, locativas y ambientales de las instalaciones del INFOTEP y su entorno, incluyendo acciones que aseguren la administración y reducción de riesgos ambientales.

**FICHA TECNICA.**

	<b>PLAN INSTITUCIONAL DE GESTIÓN AMBIENTAL</b>	
	<b>PROGRAMA DE MEJORAMIENTO DE CONDICIONES AMBIENTALES INTERNAS</b>	<b>Versión: 002</b>
<b>DOCUMENTOS DE SOPORTE</b>		
RESOLUCIÓN 18 0606 DE 2008 Decreto 1072 de 2015		
<b>1. ALCANCE</b>		
Instituto Nacional de Formación Técnica Profesional (INFOTEP). Sede San Juan del Cesar la Guajira.		
<b>2. OBJETIVOS</b>		
Establecer las condiciones de infraestructura en CORALINA, que cumplan con los requisitos legales aplicables, facilitando el desarrollo de sus actividades		
<b>3. METAS</b>		
Desarrollar el 100% de las actividades programadas en el programa. <b>Indicador:</b> Número de actividades desarrolladas/ Número de actividades programadas) *100		
<b>4. ACTIVIDADES</b>		

- Desarrollar estrategias de capacitación y sensibilización del programa dentro de la institución.
- Desarrollar actividades estratégicas de implementación y comunicación del programa.
- Realizar seguimiento e inspección a las instalaciones locativas de la institución.
- Seguimiento y evaluación de la ejecución del programa.

**CRONOGRAMA - 2019**

ACTIVIDADES	Septiembre	Octubre	Noviembre	Diciembre
Desarrollar estrategias de capacitación y sensibilización del programa dentro de la institución.				
Desarrollar actividades estratégicas de implementación y comunicación del programa.				
Realizar seguimiento e inspección a las instalaciones locativas de la institución.				
Seguimiento y evaluación de la ejecución del programa.				

**15. PLAN DE ACCIÓN ANUAL**

Teniendo en cuenta los resultados del diagnóstico evidenciando la situación ambiental, se define el plan de acción anual Ambiental del Instituto Nacional de Formación Técnica Profesional - INFOTEP, que está dirigida a desarrollar acciones de mejoramiento de la calidad del ambiente al interior de la Institución.

La importancia de este Plan, establece las acciones a implementar para optimización del actual escenario ambiental, y siempre en la búsqueda del uso eficiente de los recursos por parte de la Institución.

26. Tabla. Plan de acción anual.

USO EFICIENTE DEL AGUA			
ACTIVIDAD	DESCRIPCION	TIEMPO/EJECUCION	INDICADOR
Sensibilización; socialización a los estamentos de la institución en el uso racional y eficiente del agua	Capacitación a los administrativos, docentes, estudiantes y operativos del INFOTEP, en buenas prácticas en el uso del recurso	Semestral	No. Capacitaciones realizadas / total de capacitaciones realizadas * 100
	Instalación de avisos informativos de sensibilización en sitios estratégicos	Anual	= total de avisos instalados/ No. De grifos de la institución.
Adecuación de jardines	Diseño de jardines de bajo mantenimiento y bajos requerimientos de agua	Anual	No. de jardines adecuados / total de jardines de la institución
Control de fugas	Revisión y mantenimiento de conexiones hidráulicas y sanitarias	Semanal	No. De fugas detectadas/Total de bloques de la institución
Limpieza de tanques y albercas	Revisión y mantenimiento a los tanques y albercas de la institución, con el propósito de subsanar problemas en las albercas	Semestral	Mantenimiento realizado/ mantenimiento programado.
USO EFICIENTE DE LA ENERGÍA			
ACTIVIDAD	DESCRIPCION	TIEMPO/EJECUCION	INDICADOR

PLAN INSTITUCIONAL DE GESTIÓN AMBIENTAL

Sensibilización; socialización a los estamentos de la institución en el uso racional y eficiente de energía.	Capacitación a los administrativos, docentes, estudiantes y operativos del INFOTEP, en buenas prácticas en el uso del recurso.	semestral	No. Capacitaciones realizadas / total de capacitaciones realizadas * 100
	Instalación de avisos informativos de sensibilización en sitios estratégicos	trimestre	= total de avisos instalados/ No. De interruptores de la institución.
Mantenimiento de las redes de suministro de energía.	Limpieza, mantenimiento y reemplazo de las luminarias por luminarias ahorradoras	Anual	No. Luminarias reemplazadas / No. luminarias defectuosas
	Realizar revisión de la sobrecarga e independizar los circuitos	Mensual	Revisar los tres circuitos que se encuentran activos por medio de una lista de chequeo.
Seguimiento al consumo de energía	Realizar seguimiento y control al consumo de energía de la entidad	Mensual	Llevar base de datos de los medidores existentes en la institución teniendo en cuenta consumo, valor pagado y épocas del año.
<b>GESTIÓN INTEGRAL DE RESIDUOS</b>			
<b>ACTIVIDAD</b>	<b>DESCRIPCION</b>	<b>TIEMPO/EJECUCION</b>	<b>INDICADOR</b>

PLAN INSTITUCIONAL DE GESTIÓN AMBIENTAL

Sensibilización; socialización a los estamentos de la institución el manejo de la gestión integral de residuos solidos	Capacitación a los administrativos, docentes, estudiantes y operativos del INFOTEP, en buenas prácticas en el uso del recurso	semestral	No. Capacitaciones realizadas / total de capacitaciones programadas * 100
	Diseño de un mural de sensibilización.	1 mes	No. De murales
	Instalación de la señalización y rutas de evacuación de residuos	Trimestral	No. Señalización instalada / No. señalización programada
Dotación	Instalación e identificación de los puntos ecológicos	Semestral	No. De puntos ecológicos
	Adecuación y funcionamiento del punto de acopio	Trimestral	1 centro de acopio adecuado / 1 centro de acopio existente
Activación de la política de cero papeles dentro de la institución	Sensibilización a todos los estamentos sobre la estrategia de cero papeles dentro de la institución, utilización de los correos institucionales.	Semestral	No. Capacitaciones realizadas / total de capacitaciones programadas * 100
Implementar la política de cero pitillos	Diseño e implementación de la política cero pitillos y cero bolsas dentro de la institución	Semestral	-----



Implementación del PGIRS	Formulación e implementación del PGIRS en los laboratorios de la institución	anual	-----
<b>CONSUMO SOSTENIBLE</b>			
ACTIVIDAD	DESCRIPCION	EJECUCIÓN	INDICADOR
Sensibilización; socialización a los estamentos de la institución.	Capacitación a los administrativos, docentes, estudiantes y operativos del INFOTEP, en buenas prácticas del consumo sostenible.	Semestral	No. Capacitaciones realizadas / total de capacitaciones realizadas * 100
Programa de Compras Verdes	Asegurar el cumplimiento de los objetivos de la normatividad vigente, encaminado a la promoción de prácticas ambientales.	Anual	Realizar lista de chequeo.
Cláusulas de sostenibilidad	Inclusión de cláusulas de sostenibilidad en sus contratos de adquisición de bienes o servicios.	Anual	Realizar lista de chequeo.
Adquisición de elementos de oficina y papelería	El papel deberá estar elaborado con materiales reciclables, madera proveniente de plantaciones sostenibles, o elaborado con residuos vegetales.	Semestral	Realizar lista de chequeo.
<b>IMPLEMENTACIÓN DE PRÁCTICAS SOSTENIBLES</b>			
ACTIVIDAD	DESCRIPCION	EJECUCIÓN	INDICADOR
Sensibilización; socialización a los estamentos de la institución.	Capacitación a los administrativos, docentes, estudiantes y operativos del INFOTEP, en buenas prácticas en el uso del recurso	semestral	No. Capacitaciones realizadas / total de capacitaciones realizadas * 100

Mantenimiento de los canales	Revisión y mantenimiento de los canales y bajantes de las aguas lluvias	semestral	Realizar lista de chequeo de las instalaciones.
Fumigación	Realizar por lo menos una fumigación anual con el propósito de controlar la proliferación de vectores	ANUAL	1 fumigación es el 100% de cumplimiento
Mejoramiento de las condiciones internas ambientales	Evaluar las condiciones ambientales en el entorno laboral (iluminación –nivel de ruido).	ANUAL	Realizar lista de chequeo de las instalaciones.

### 27. IMPLEMENTACIÓN:

Las estrategias para el desarrollo de los programas de gestión ambiental son las siguientes:

### 28. EDUCACIÓN AMBIENTAL:

Las campañas definidas en el presente plan para los colaboradores se realizarán a través del envío de correos institucionales con links de acceso a información de interés, videos educativos, presentaciones etc.

De igual forma se fomentará el uso del no papel mediante campañas difundidas en medios de comunicación internas y papel tapiz de escritorio de los equipos de cómputo con recomendaciones del uso eficiente de agua, energía, separación en la fuente y aprovechamiento de residuos.

### 29. FORTALECIMIENTO INSTITUCIONAL:

La actualización normativa será socializada a los colaboradores del Instituto de acuerdo con el procedimiento establecido, con el fin de conocer la normatividad vigente en materia ambiental.

### 30. APOYO DE ENTIDADES LIDERES EN LA MATERIA:

Para el desarrollo de los talleres de sensibilización, se buscará la articulación, asesoría y apoyo a entidades líderes en materia ambiental presentes en el Municipio; como la Secretaria de Ambiente, CorpoGuajira, Policía Ambiental, etc., en lo referente a uso eficiente de recursos y aprovechamiento de residuos, también se contempla como posibilidad hacer referenciación competitiva sobre el tema ambiental con otras Entidades Municipales.

Igualmente, se propone la inclusión de agentes sociales en la gestión ambiental, como son las organizaciones de recicladores de oficio en condiciones de vulnerabilidad socio económicas.

### 31. VERIFICACIÓN:

Este componente del PIGA del INFOTEP se realiza por medio del seguimiento a la ejecución de los indicadores establecidos dentro del plan de acción, los cuales se reportan a la oficina de Proyección, de acuerdo con los lineamientos y formatos establecidos y que hacen parte de los informes mensuales a enviar.

### 32. CONCERTACIÓN:

De acuerdo con los lineamientos para la formulación del PIGA, establecidos por la legislación vigente, este documento se elaboró para concertación con el comité PIGA, teniendo en cuenta el Plan de acción Institucional 2019 - 2022 y ajustando los programas definidos en la norma. Se realizará la revisión conjunta y previa entre la entidad y el Plan Institucional para realizar la concertación, de lo cual se elaborará su respectiva acta.

### 33. INVERSIÓN ESTIMADA:

Los recursos financieros necesarios para la ejecución de estos programas, se gestionarán mediante proyectos aplicables, como complemento a los recursos propios de gastos de funcionamiento que la entidad apropie en cada vigencia fiscal. La responsabilidad de la gestión de estos recursos es de los líderes de procesos.

### 16. SEGUIMIENTO:

La implementación del PIGA 2019-2022 es responsabilidad de los líderes de procesos y Jefes de Dependencia según lo establecido en los programas y metas del plan. De la misma manera, es responsabilidad de los mismos hacer el seguimiento de manera permanente. El seguimiento al plan implica un acompañamiento a la ejecución de las actividades requeridas para alcanzar las

metas establecidas, así como la ejecución del presupuesto apropiado en cada vigencia, para implementar el PIGA.

**Monitoreo:**

El monitoreo del plan se realizará cada cuatro meses, bajo la responsabilidad de la oficina de Proyección Social, con el propósito de valorar el cumplimiento de las metas y la ejecución del presupuesto.

**17. EVALUACIÓN:**

La evaluación del plan se realizará anualmente, bajo la responsabilidad de la oficina de Proyección Social, con el propósito de valorar el cumplimiento de los objetivos, tanto los específicos para cada programa como los objetivos del Plan de Acción Anual, directamente relacionados con el SGA de la Institución. Así mismo, la evaluación del plan se realizará para conocer el impacto de la ejecución del PIGA en la gestión pública de la Institución.

El PIGA 2016-2019 tiene cinco (5) indicadores, con sus respectivas metas como se describe a continuación:



Tabla. Indicadores y metas del PIGA 2019-2019 del INFOTEP

Nombre del Indicador	Expresión del Indicador	Línea Base	Metas				Responsable de la Meta
			2019	2020	2021	2022	
<b>Programa de Uso Eficiente del Agua</b>							
Reducir el consumo de energía, agua y generación de residuos sólidos en la Corporación	$\left[ \left( \frac{\text{consumo de energía en tiempo } t}{\text{consumo de energía en tiempo } t-1} \times 100 \right) + \left( \frac{\text{consumo de agua en el tiempo } t}{\text{consumo de agua en el tiempo } t-1} \times 100 \right) + \left( \frac{\text{generación de residuos sólidos en el tiempo } t}{\text{generación de residuos sólidos en el tiempo } t-1} \times 100 \right) \right] / 3$	S.I.					coordinador del PIGA
<b>Programa de Gestión Integral de Residuos</b>							
Reducción del consumo de papel	Promedio de resmas trimestrales consumidas por dependencia/4	---					coordinador del PIGA
Cultura de Reducción, Reciclaje y Reutilización en el INFOTEP	$\left( \frac{\text{Total Kg de residuos sólidos reciclables que son aprovechados}}{\text{Total Kg de residuos sólidos reciclables}} \right) \times 100$	S.I.					coordinador del PIGA
<b>Programa de Consumo Sostenibles</b>							
Porcentaje de Compras	$\left( \frac{\text{Valor en pesos colombianos (\$) de las compras estatales sostenibles para los productos priorizados}}{\text{Valor en pesos colombianos (\$) de las compras estatales totales para los productos priorizados}} \right) \times 100$	S.I.					coordinador del PIGA
<b>Programa Mejoramiento de las Condiciones Ambientales Internas</b>							
Porcentaje de implementación del SGSST	(Acciones ejecutadas/acciones establecidas) X 100	N.A.					Líder del Proceso Gestión de Talento Humano