

DIRECCION NACIONAL DE BOMBEROS DE COLOMBIA DNBC

PROCESO GESTIÓN ADMINISTRATIVA

Informe de seguimiento y control: Plan Institucional de Gestión Ambiental – IV trimestre 2021

Informe de seguimiento y control: Plan Institucional de Gestión Ambiental – IV trimestre 2021.

INTRODUCCIÓN

Teniendo en cuenta lo establecido en el Sistema de Gestión Ambiental de la Dirección Nacional de Bomberos de Colombia, la Subdirección Administrativa y Financiera a través del proceso de Gestión Administrativa y Gestión Ambiental, presenta a continuación el informe del PIGA correspondiente al cuarto trimestre de la vigencia 2021.

1. ALCANCE

El presente informe tiene en cuenta las verificaciones de consumo de agua y energía en las instalaciones de la DNBC durante el cuarto trimestre de la vigencia 2021, las acciones a llevar a cabo para el uso eficiente de estos servicios y el adecuado manejo de los residuos sólidos generados.

2. METODOLOGÍA

Para el seguimiento, evaluación y control del Uso Eficiente del Agua y la Energía se realizó un seguimiento y monitoreo de los recibos públicos allegados a la entidad durante el cuarto trimestre de 2021, tanto de energía como de acueducto. Teniendo en cuenta que a la DNBC llegan recibos mensuales de energía y bimensuales de acueducto y alcantarillado, es necesario la recopilación de toda la información correspondiente, para la correcta verificación de consumo del recurso y plantear estrategias en caso de ser necesario. Es importante aclarar que, para este trimestre, la Entidad desarrollo sus diferentes actividades en una nueva sede ubicada en la Av. Calle 26 # 69 - 76, Torre 4 (Agua) piso 15, Edificio Elemento, de la ciudad de Bogotá, siendo esta infraestructura una de las obras más representativas de Colombia, su concepción fue estructurada con el objetivo de mitigar los impactos ambientales mediante estrategias sostenibles que reducen la huella de carbono, implementando diferentes tipos de tecnología que incluyen desde paneles solares hasta humedales artificiales, que permiten la reducción del uso de los recursos naturales.

3. ACTIVIDADES REALIZADAS

Para el cuarto trimestre de 2021, se llevó a cabo las siguientes actividades:

- Se realizó reunión con el área financiera con el fin de realizar el seguimiento y evaluación a los consumos de agua y energía dentro de las instalaciones de la DNBC para el cuarto trimestre de 2021.
- Se llevó a cabo una reunión con la Dra. Viviana Munar administradora del edificio Elemento, con el fin de establecer el manejo integral de residuos sólidos que ha implementado el edificio. Así mismo dar a conocer las diferentes actividades que adelanta la DNBC respecto al manejo integral de los residuos sólidos generados en las instalaciones de la entidad, donde se concluye que se cumple con los lineamientos ambientales de manejo integral de residuos sólidos del edificio Elemento.
- Capacitación en la gestión integral de residuos sólidos dirigida al personal de apoyo en oficios varios de la DNBC, con el fin de realizar un adecuado manejo y entrega de los residuos al personal del edificio Elemento.
- Revisión y verificación de cada uno de los puntos ecológicos de la DNBC, con el fin de verificar si los funcionarios y contratistas de la entidad están realizando la adecuada separación de los residuos según lo establecido en la Resolución 2184 de 26 de diciembre de 2019. Ante esto, se logró evidenciar que no se realiza en algunos puntos la adecuada disposición de los residuos por parte de funcionarios y contratistas.
- En el cuarto trimestre se inicia con el control diario de los residuos generados en la DNBC, lo cual nos arroja la cantidad de residuos aprovechables y no aprovechable que se generan diariamente en la entidad. Es importante mencionar que los residuos aprovechables son pesados diariamente y se entregan a diario directamente al personal de servicios generales del edificio Elemento, los cuales realizan el manejo y aprovechamiento de este material.
- Se lleva a cabo la segunda entrega para esta vigencia de material reciclable a la Asociación de Recicladores Julio Flores y 12 de octubre ESP según lo establecido en el PIGA. Para esta segunda entrega la DNBC realiza la donación de 700 kilos de material aprovechable como cartón principalmente. Cabe resaltar que el reciclaje permite no sustraer nueva materia prima para fabricación y se puede simplemente reciclar la materia existente, generando empleo, reduciendo la contaminación y minimizando la cantidad de residuos sólidos que llegan a los sitios de disposición como rellenos sanitarios.
- Se conmemora el día mundial del ahorro de energía mediante campañas de sensibilización a funcionarios y contratistas implementando tips mediante post a los correos institucionales.

- Se destina un área y/o bodega específica para la gestión ambiental de la DNBC, en la cual se almacenan de manera adecuada y temporal el material reciclable para posteriormente entregarlo a la Asociación de Recicladores Julio Flores y 12 de octubre ESP. Así mismo, se almacena de forma adecuada con el acompañamiento del SG-SST los productos como limpiavidrios, gel antibacterial, alcohol, entre otros.
- Se continua con charlas dirigidas a funcionarios y contratistas, cuando surgen preguntas o inquietudes respecto a la separación y disposición final de los residuos sólidos generados en la entidad.
- Se continua con el almacenamiento temporal de material reciclable como toners fuera de uso de impresoras, con el fin de realizar la entrega de dichos productos a la empresa Lexmark y Hewlett Packard. Es importante resaltar que, debido a la mínima generación de estos residuos, se aplaza la entrega de dicho material para la siguiente vigencia (solo se desechó un tóner durante esta vigencia), con el fin de garantizar la recolección y la disposición final de estos elementos.

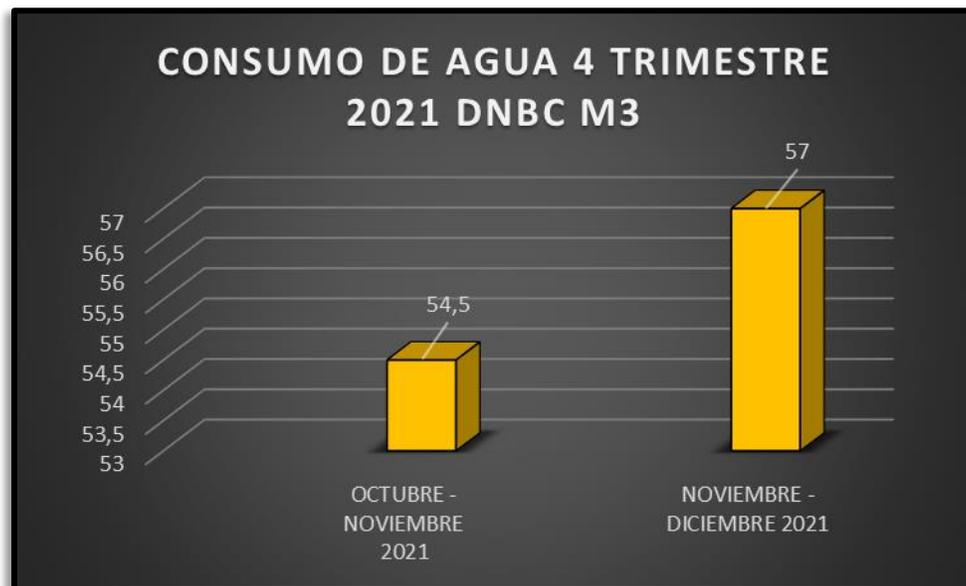
4. SEGUIMIENTO Y EVALUACIÓN

4.1. Consumo de agua IV trimestre de 2021

El consumo de agua al interior de la DNBC durante el cuarto trimestre de 2021, se presentó según se muestra en la gráfica 1. Se puede evidenciar que, en el primer corte del trimestre hubo un menor consumo de agua respecto a segundo corte del trimestre, el cual fue levemente mayor en las instalaciones de la entidad.

Este incremento puede ser el resultado de las diferentes actividades que se llevaron a cabo por conmemoración de las fiestas decembrinas en las instalaciones de la DNBC, además de la implementación los protocolos de bioseguridad para funcionarios y contratistas. A continuación, se presenta las variaciones en el consumo de agua durante el cuarto trimestre de 2021 en las instalaciones de la DNBC.

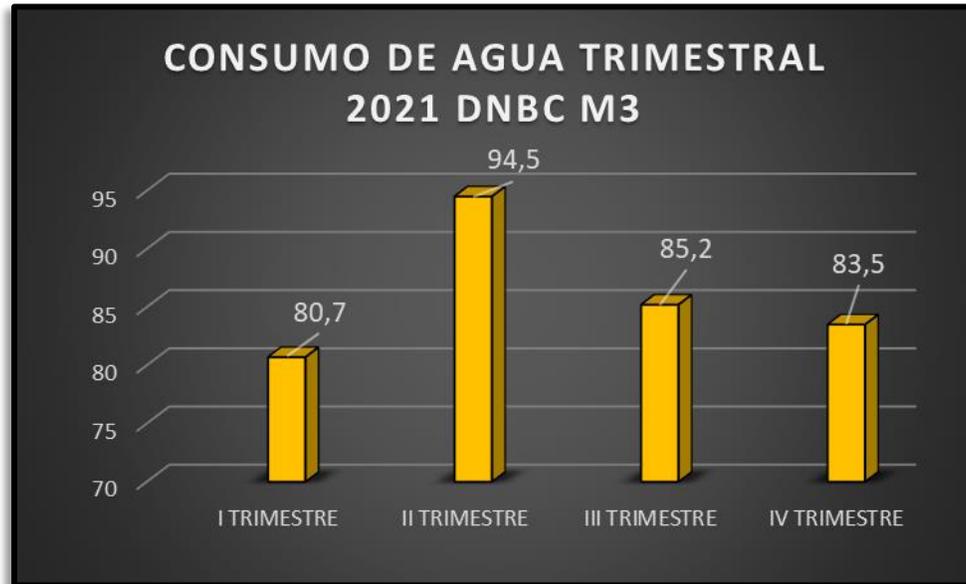
Gráfica 1. Consumo de agua IV trimestre 2021.



Fuente. Área ambiental DNBC

Por otra parte, mediante la gráfica 2, se puede observar una comparación del consumo de agua entre el primer, segundo, tercer y cuarto trimestre de 2021, donde se evidencia un pico durante el segundo trimestre, para luego presentar una leve disminución en el consumo de agua durante el tercer y cuarto trimestre de 2021. Se observa que el primer trimestre hubo menos consumo de agua en la entidad, posiblemente por la menor cantidad de contratistas en la DNBC.

Gráfica 2. Consumo trimestral de agua 2021



Fuente. Área ambiental DNBC

Para la evaluación del Ahorro y Uso Eficiente del agua se tomó en cuenta el siguiente indicador de gestión:

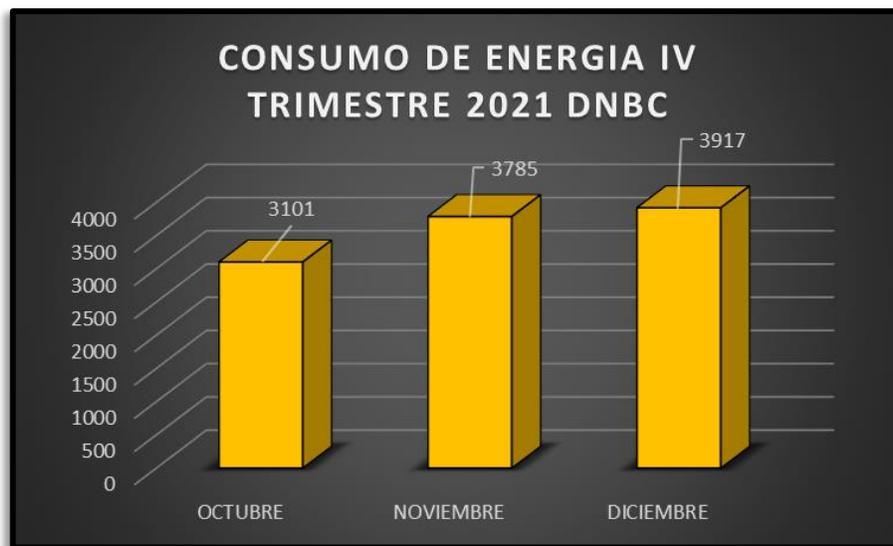
$$\left(\frac{\text{Consumo periodo anterior } m^3 - \text{consumo actual } m^3}{\text{Consumo periodo anterior } m^3} \right) * 100$$

Teniendo en cuenta esta fórmula, es posible determinar el consumo de agua para la vigencia anterior y la actual, donde el consumo de agua en la vigencia actual es menor en comparación a la vigencia anterior, esto posiblemente se deba al cambio de sede la cual actualmente cuenta con sistemas que optimizan el uso de este recurso en la DNBC.

4.2. Consumo de energía IV trimestre 2021

El consumo de energía al interior de la DNBC durante cada uno de los meses del cuarto trimestre de 2021 se muestra en la gráfica 4. Se puede evidenciar que el mes de octubre fue el que menos consumo de energía tuvo durante este periodo; y ya para el último mes de este trimestre se presenta un incremento en el consumo de energía, esto posiblemente como resultado de las diferentes actividades que se llevaron a cabo por conmemoración de las fiestas decembrinas en las instalaciones de la DNBC.

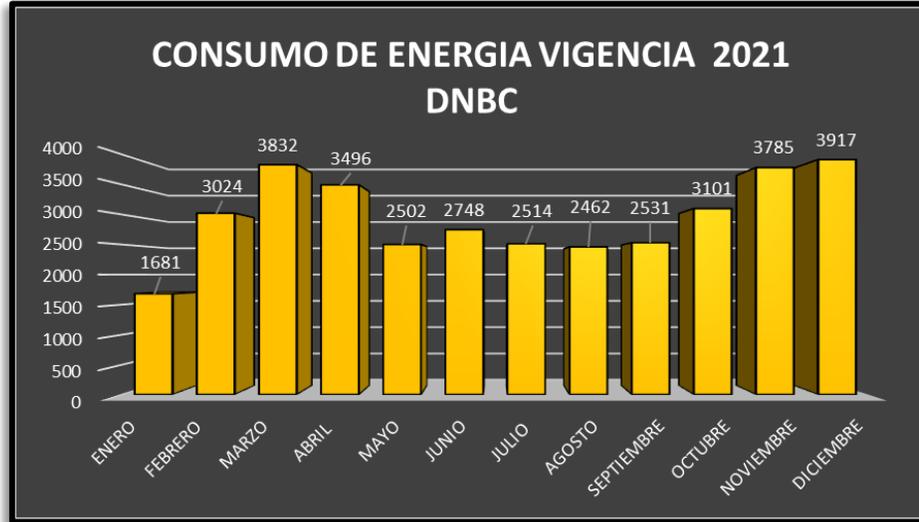
Gráfico 4. Consumo de energía de III trimestre de 2021.



Fuente. Área ambiental DNBC

En la gráfica 5, se puede observar el consumo de energía al interior de la DNBC durante la vigencia 2021, donde se evidencia que, en el mes de marzo y diciembre de 2021, se presentó un pico en el consumo de energía en la entidad, esto posiblemente se debió en su momento al retorno gradual a la presencialidad de los servidores públicos según los lineamientos emitidos por Gobierno Nacional respecto a la pandemia por Covid-19, así como también la conmemoración de las fiestas decembrinas en las instalaciones de la DNBC. Es importante mencionar, que, a partir del mes de abril de 2021, se presenta una reducción en el consumo de energía en la entidad hasta septiembre, logrando optimizar y estabilizar el consumo de energía en las instalaciones de la entidad; y el último trimestre presenta un incremento sensible posiblemente por el retorno de todos los funcionarios y contratistas a la presencialidad en las nuevas instalaciones de la DNBC.

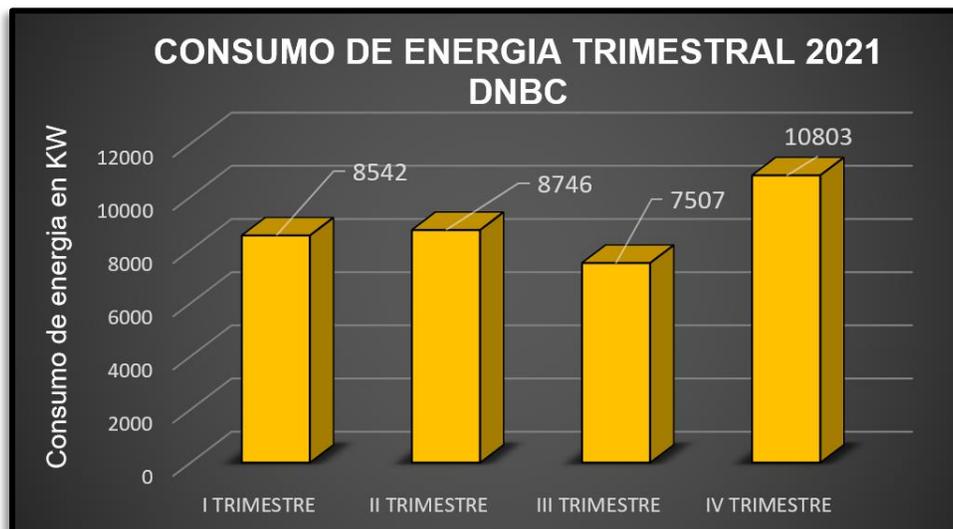
Gráfico 5. Consumo de energía vigencia 2021 DNBC.



Fuente. Área ambiental DNBC

Por otra parte, la gráfica 6, muestra una comparación del consumo de energía entre el primer, segundo, tercero y cuarto trimestre de la actual vigencia, donde se evidencia que se presentó un mayor consumo de energía durante el último trimestre de 2021.

Gráfico 6. Consumo de energía trimestral de la vigencia 2021.



Fuente. Área ambiental DNBC

Teniendo en cuenta lo anterior y el comportamiento de las gráficas, se evidencia que se presentó un aumento en el consumo de energía de manera gradual durante el último trimestre de 2021, y en el tercer trimestre se presenta una reducción considerable en el consumo de energía por parte de los funcionarios y contratistas de la DNBC, en el cual se evidencia que se realizó un consumo sostenible de la energía.

Para la evaluación del Uso Eficiente de la energía con respecto a la vigencia anterior, se tomó en cuenta el siguiente indicador de gestión:

$$\left(\frac{\text{Consumo periodo anterior kw} - \text{consumo actual kw}}{\text{Consumo periodo anterior kw}} \right) * 100$$

Esto permite realizar una comparación del consumo de energía entre el tercero y cuarto trimestre del año 2021, donde se evidencia un consumo energía correspondiente a más del 30%, el cual se considera significativamente alto para el cumplimiento del uso eficiente de la energía. Es importante mencionar, que para este trimestre se tuvo en cuenta el consumo de energía en las instalaciones de la bodega de la DNBC ubicada en la calle 12 # 79^a-25 Parque Industrial Alsacia de la ciudad de Bogotá, lo cual podría ser un factor para obtener este consumo significativo.

Aunque existen herramientas para el uso eficiente de la energía, es necesario continuar con el proceso de sensibilización al personal de la entidad, con el fin de adoptar estrategias y medidas que compensen y mitiguen el uso de este recurso, además de no escatimar en las acciones y seguir trabajando en pro del cuidado y buen uso de la energía. Cabe resaltar que el edificio Elemento es una de las obras más representativas de Colombia, su concepción fue estructurada con el objetivo de mitigar los impactos ambientales mediante estrategias sostenibles que reducen la huella de carbono, implementando diferentes tipos de tecnología que incluyen desde paneles solares hasta humedales artificiales, que permiten la reducción del uso de los recursos naturales.

5. DESARROLLO DE ACTIVIDADES

Durante el cuarto trimestre de 2021, se llevaron a cabo una serie de actividades, las cuales se encuentran enmarcadas dentro del Plan Institucional de Gestión Ambiental PIGA 2020-2024, las cuales se describen a continuación:

- Se realizó reunión con el área financiera con el fin de realizar el seguimiento y evaluación a los consumos de agua y energía dentro de las instalaciones de la DNBC para el cuarto trimestre de 2021.
- Se llevó a cabo una reunión con la Dra. Viviana Munar administradora del edificio Elemento, con el fin de establecer el manejo integral de residuos sólidos que ha implementado el edificio. Así mismo dar a conocer las diferentes actividades que adelanta la DNBC respecto al manejo integral de los residuos sólidos generados en las instalaciones de la entidad, donde se concluye que se cumple con los lineamientos ambientales de manejo integral de residuos sólidos del edificio Elemento.

Tema o Nombre de Capacitación o Reunión: Reunión Admon. Ed. Elemento - Área ambiental DNBC.						
Ciudad: Bogotá		Lugar: Admon Ed. Elemento		Carácter Obligatorio SI NO		
Fecha: 05 oct 2021		Hora: 2:30 pm		Visitantes SI NO		Hoja No.
Evento Organizado o Citado Por: Profesional ambiental DNBC.						
Nº	NOMBRE (S) Y APELLIDO (S)	ENTIDAD O DEPENDENCIA	CARGO	TELÉFONO (S)	CORREO ELECTRÓNICO	FIRMA
1	Viviana Andrea Munar Ochoa	MTS Administrativa	Jefe de Operaciones	385377926	operaciones.edmundo@mts.dnbc.gov.co	Viviana
2	Jairo F. Solórzano	Admon	Asistente	3014102572	jairo.solozor@dnbc.gov.co	JF
FO MC-01-03						

PROCESO ANÁLISIS Y MEJORA CONTINUA

Lista de Asistencia

RESUMEN DE LA REUNIÓN Y OBSERVACIONES

Se lleva a cabo la reunión con la Dra. Viviana Munar, jefe de operaciones del edificio Elemento y el área ambiental de la Dirección Nacional de Bomberos de Colombia DNBC. El objetivo es conocer la gestión integral de residuos sólidos que adelanta el edificio, así mismo se dio a conocer que la DNBC implementa para la vigencia 2021 la resolución 2189 de 2019. Así las cosas, al año ambiental de la DNBC realizará la entrega de los residuos cumpliendo con los lineamientos ambientales del Edificio Elemento.

- Capacitación en la gestión integral de residuos sólidos dirigida al personal de apoyo en oficios varios de la DNBC, con el fin de realizar una adecuado manejo y entrega de los residuos al personal del edificio Elemento.



- Revisión y verificación de cada uno de los puntos ecológicos de la DNBC, con el fin de verificar si los funcionarios y contratistas de la entidad están realizando la adecuada separación de los residuos según lo establecido en la Resolución 2184 de 26 de diciembre de 2019. Ante esto, se logró evidencia que no se realiza en algunos puntos la adecuada disposición de los residuos por parte de funcionarios y contratistas.





- En el cuarto trimestre se inicia con el control diario de los residuos generados en la DNBC, lo cual nos arroja la cantidad de residuos aprovechables y no aprovechable que se generan diariamente en la entidad. Es importante mencionar que los residuos aprovechables se entregan a diario directamente al personal de servicios generales del edificio Elemento, los cuales realizan el manejo y aprovechamiento de este material.

  DIRECCIÓN NACIONAL DE BOMBEROS DE COLOMBIA DNBC CONTROL DE RESIDUOS					
VERSIÓN: 1	Fecha:	Página: 1 de 1	Código: FO-AD-02-01		
			Versión: 1		
			Vigente desde: 2019/2021		
Fecha:	Ciudad:	Lugar:	Receptor:		
FECHA	RESIDUOS NO APROVECHABLES CONTENEDOR NEGRO (KG)	RESIDUOS ORGANICOS CONTENEDOR VERDE (KG)	RESIDUOS APROVECHABLES CONTENEDOR BLANCO (KG)	TOTAL (KG)	FRIMA RECEPTOR
1/12/2021					
2/12/2021					
3/12/2021					
TOTAL SEMANA					
6/12/2021					
7/12/2021					
8/12/2021					
9/12/2021					
10/12/2021					
TOTAL SEMANA					
13/12/2021					
14/12/2021					
15/12/2021					
16/12/2021					
17/12/2021					
TOTAL SEMANA					
20/12/2021					
21/12/2021					
22/12/2021					
23/12/2021					
24/12/2021					
TOTAL SEMANA					
27/12/2021					
28/12/2021					
29/12/2021					
30/12/2021					
31/12/2021					
TOTAL MES					
Elabore:					
Firma Entidad Receptora:					
Observaciones:					



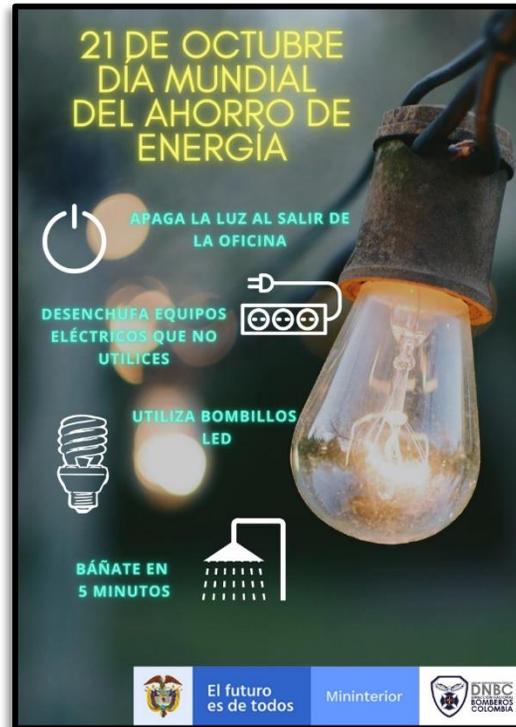
- Se lleva a cabo la segunda entrega para esta vigencia de material reciclable a la Asociación de Recicladores Julio Flores y 12 de octubre ESP según lo establecido en el PIGA. Para esta segunda entrega la DNBC realiza la donación de 700 kilos de material aprovechable como cartón principalmente. Cabe resaltar que el reciclaje permite no sustraer nueva materia prima para fabricación y se puede simplemente reciclar la materia existente, generando empleo, reduciendo la contaminación y minimizando la cantidad de residuos sólidos que llegan a los sitios de disposición como rellenos sanitarios.



FICHA TÉCNICA PARA LA ENTREGA DE MATERIAL APROVECHABLE			
VERSIÓN: 1	Fecha:	Página: 1 de 1	Código: FO-AD-02-01 Versión: 1 Vigente desde: 03/11/2020
Fecha: 12-16-21	Hora inicio: 11:00 am	Hora final: 12:00 pm	Placa vehículo: AFD 373
Ciudad: Bogotá	Lugar: Bogotá, Centro Bogotá Alacra		
Tipo de material	Cantidad de material en kg	Nombre del gestor autorizado o empresa recicladora	Días de recolección
Papel			
Vidrio			
Plástico			
Cartón	700 Ks	Paula A. Naranjo	
Metal			
Total			
Elaboro: _____			
Firma del gestor autorizado o empresa recicladora: <i>Paula Andrea Naranjo</i>			
Observaciones: _____			

ASOCIACIÓN DE RECICLADORES JULIO FLORES Y 12 DE OCTUBRE APROVECHAMIENTO DE RESIDUOS SÓLIDOS INORGÁNICOS NIT 830080997-0 INSCRITA A LA SUPERINTENDENCIA DE SERVICIOS PÚBLICOS BAJO EL ID NO 37428 RESOLUCIÓN UAE/SP 778 2016	
15/12/21, Bogotá D.C.	
Señores: DIRECCION NACIONAL DE BOMBEROS DE COLOMBIA DNBC AVENIDA CALLE 26 #85B-09 Asunto: Certificado de disposición final de residuos reciclables.	
Cordial saludo:	
La ASOCIACIÓN DE RECICLADORES JULIO FLORES Y 12 DE OCTUBRE ESP, organización sin ánimo de lucro de carácter solidario, integrada por recicladores de oficio como base social. Adelanta las actividades en el marco de la prestación de servicios de reciclaje en la fuente en: recolección, transporte, acondicionamiento, acopio y comercialización de materiales reciclables.	
En este contexto certificamos que los materiales reciclables de nuestro cliente DIRECCION NACIONAL DE BOMBEROS DE COLOMBIA DNBC identificado con NIT 900.639.6309 quien nos proporcionó de materiales reciclables como CARTON CON 700 KILOS el mes de DICIEMBRE del año 2021. Los cuales son almacenados en nuestra bodega de reciclaje que cumple con los requisitos de sanidad y seguridad, posteriormente son comercializados con empresas que integran la cadena de valor del reciclaje tales como: recicladora internacional de papeles, archpaper, polland, entre otros. Los cuales son reincorporados al ciclo productivo para la elaboración de nuevos productos con base de materia prima los residuos reciclables.	
Cordialmente:	
<i>Paula Andrea Naranjo</i>	
PAULA ANDREA NARANJO C.C. 52327687 CEL. 3114861060	
CALLE 78 # 69 Q - 17 BARRIO LAS FERIAS PÁGINA WEB www.rafauktion.com TELÉFONO 3114861069 rafauktion@hotmail.com	

- Se conmemora el día mundial del ahorro de energía mediante campañas de sensibilización a funcionarios y contratistas implementando tips mediante post a los correos institucionales.



- Se destina un área y/o bodega específica para la gestión ambiental de la DNBC, en la cual se almacenan de manera adecuada y temporal el material reciclable para posteriormente entregarlo a la Asociación de Recicladores Julio Flores y 12 de octubre ESP. Así mismo, se almacena de forma adecuada con el acompañamiento del SG-SST los productos como limpiavidrios, gel antibacterial, alcohol, entre otros.



- Se continua con charlas dirigidas a funcionarios y contratistas, cuando surgen preguntas o inquietudes respecto a la separación y disposición final de los residuos sólidos generados en la entidad.
- Se continua con el almacenamiento temporal de material reciclable como toners fuera de uso de impresoras, con el fin de realizar la entrega de dichos productos a la empresa Lexmark y Hewlett Packard. Es importante resaltar que, debido a la mínima generación de estos residuos, se aplaza la entrega de dicho material para la siguiente vigencia (solo se desechó un tóner durante esta vigencia), con el fin de garantizar la recolección y la disposición final de estos elementos.
- Se continua con la organización de la documentación y soportes ambientales, con el fin de que, en la entidad, repose toda la documentación ambiental que pueda ser requerida en su momento por las diferentes autoridades competentes.

7. CONCLUSIONES

Para la evaluación y seguimiento del cuarto trimestre de 2021 se llevó a cabo la implementación de los indicadores de cada programa de gestión ambiental, según el PIGA 2020-2024.

Se realizó el seguimiento y control a las facturas de servicios públicos (agua y energía), allegadas en la entidad, según los formatos y teniendo en cuenta lo mencionado anteriormente en cuanto a la facturación.

Se debe continuar con la realización de campañas, tips, capacitaciones, entre otras actividades que permitan generar conciencia y sensibilización a los funcionarios de la DNBC en cuanto al consumo y ahorro eficiente del agua y la energía.

Continuar con las capacitaciones y sensibilizaciones para el manejo integral de los residuos sólidos generados en la DNBC, con el fin de cumplir los lineamientos ambientales y la normatividad vigente.

Realizar seguimiento y control a los residuos generados en la DNBC, teniendo en cuenta lo establecido en el PIGA y en el Plan de Eficiencia Administrativa y Cero papel.

Elaboró: Jairo F. Salazar F.

Contratista Subdirección Administrativa y Financiera ORIGINAL FIRMADO

Revisó: Margarita Arias Díaz

Gestor del proceso ORIGINAL FIRMADO

Fecha de realización: febrero 2022