

# LINEAMIENTOS PARA EL REPORTE DE INDICADORES

SUBDIRECCIÓN DE ECOURBANISMO Y GESTION  
AMBIENTAL EMPRESARIAL



ALCALDÍA MAYOR  
DE BOGOTÁ D.C.

SECRETARÍA DE  
AMBIENTE



# INTRODUCCIÓN

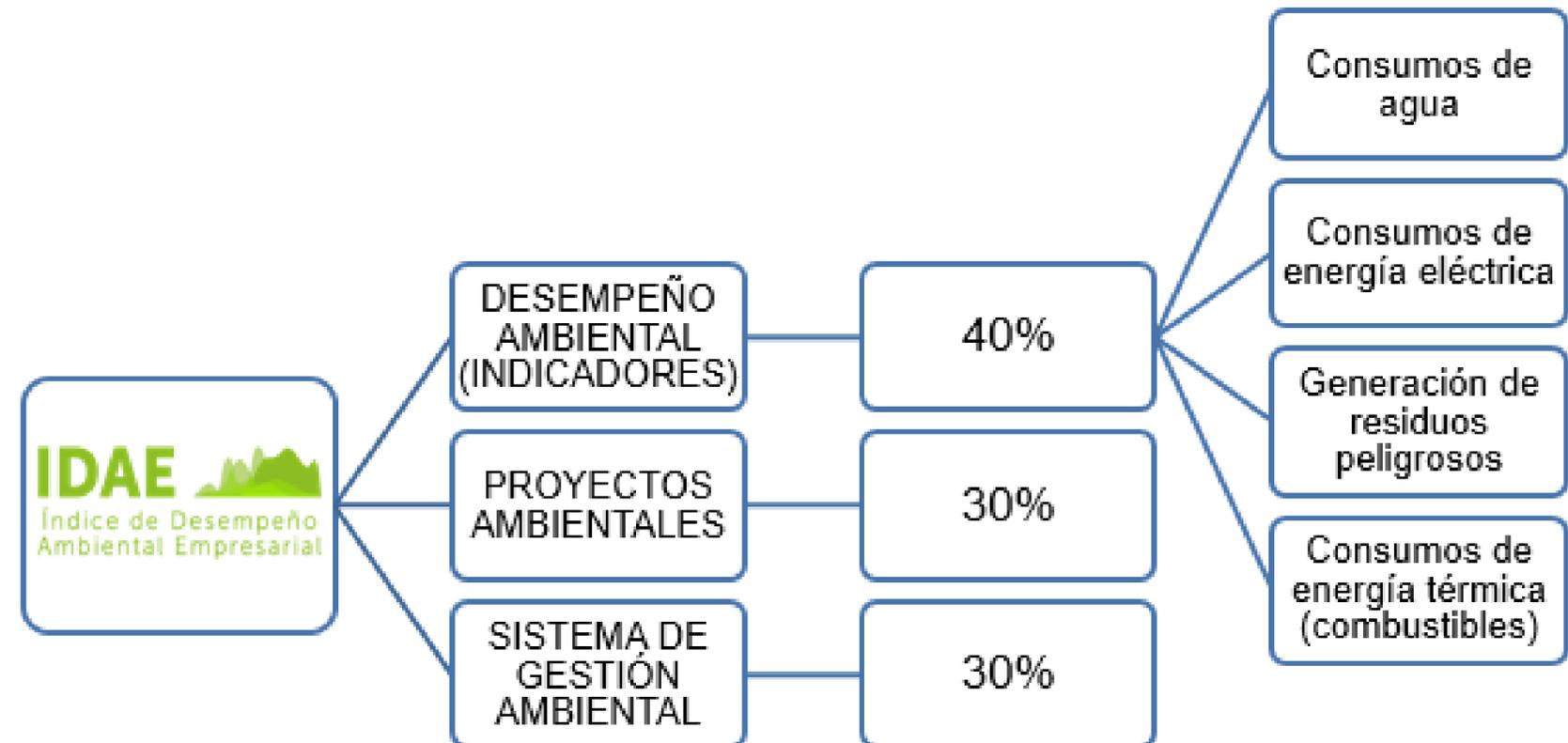


El presente documento tiene como finalidad brindar algunos lineamientos generales para el reporte de indicadores de las empresas pertenecientes al Programa de Gestión Ambiental Empresarial (PGAE) y el Programa de Excelencia Ambiental Distrital (PREAD), a fin de estandarizar procesos para el reporte de la información y garantizar la confiabilidad de los datos.

De esta manera, estará distribuido en secciones que permitirán identificar la definición y componentes del Índice de Desempeño Ambiental Empresarial (I.D.A.E), lineamientos para el reporte de unidad de producción, consumo de agua (Acueducto, compras por carro tanque, pozos de agua subterránea), energía eléctrica, energía térmica para fuentes fijas y fuentes móviles (ACPM, gas natural, GLP), y generación de residuos peligrosos

# ÍNDICE DE DESEMPEÑO AMBIENTAL EMPRESARIAL - (I.D.AE).

El índice de desempeño ambiental empresarial (I.D.A.E) es una agregación de indicadores conformado por 3 componentes que permite evaluar a las empresas, en cuanto a su gestión ambiental interna y en comparación con respecto a organizaciones que tengan procesos productivos similares. La distribución y ponderación del I.D.A.E se encuentra representada en la **ilustración 1**. Cada uno de estos componentes posee un porcentaje equivalente a: Desempeño Ambiental (40%), Sistema de Gestión Ambiental (30%) y Proyectos Ambientales (30%).



**Ilustración 1. Índice de Desempeño Ambiental Empresarial**

# INDICADORES ESTABLECIDOS

## CONSUMO DE AGUA

M3 / UNIDAD DE PRODUCCIÓN

## CONSUMO DE ENERGIA ELECTRICA

KW-H / UNIDAD DE PRODUCCIÓN

## CONSUMO DE ENERGIA TÉRMICA

M3 DE GAS Ó KG DE GAS Ó GAL DE ACPM Ó GAL DE GASOLINA / UNIDAD DE PRODUCCIÓN

## GENERACIÓN DE RESIDUOS PELIGROSOS

KG / UNIDAD DE PRODUCCIÓN

**NOTA:** Es importante tener en cuenta que la herramienta está dispuesta como captura de información, se deberá registrar los datos de los consumos de agua, energía eléctrica, energía térmica, unidad de producción y generación de residuos como se describe a continuación. No se deberán realizar operaciones matemáticas para los cálculos de indicadores descritos en la presente sección.

# UNIDAD DE PRODUCCIÓN



La unidad de producción debe representar la actividad económica de la empresa, y debe ser proporcional a los consumos de agua, energía eléctrica, energía térmica, y/o a la generación de residuos peligrosos.

Para algunos sectores, se ha definido y concertado a través de mesas de trabajo la unidad de producción, por lo tanto, es necesario que cada empresa verifique si tiene unidad de producción definida y adopte la unidad de acuerdo con el anexo 1.

Toda empresa debe contar con al menos una unidad de producción. En los casos en que la empresa posea más de dos (2) unidades deberá evaluarse si realmente la tercera (3) unidad de producción es relevante de acuerdo con la actividad económica de la empresa.

La medición de la unidad de producción debe realizarse mensualmente y debe tener un registro asociado, es decir un correo, un reporte del software, planilla u otras evidencias que permitan verificar la trazabilidad de los datos de producción reportada.

# CONSIDERACIONES GENERALES PARA EL REPORTE DE CONSUMOS DE AGUA Y ENERGÍA ELÉCTRICA

Los reportes de consumos de agua y energía eléctrica que se realice deberán considerar los siguientes aspectos:

- Las empresas del sector administrativo y/o que pertenezcan a una propiedad horizontal, deben tener identificado su consumo, definiendo la respectiva distribución entre las empresas del predio (establecido generalmente por un porcentaje) y/o existir la determinación per cápita de acuerdo con la facturación y número de empleados de cada una de las empresas. Cabe aclarar que de esta manera se dificulta la medición de resultados para la empresa, razón por la cual se recomienda contar con el respectivo medidor.
- Como soporte para validación de la información registrada, se debe presentar un formato en Excel que registre los consumos mensuales, la fecha y el criterio definido para la distribución y/o cálculo realizado, para estos casos debe estar descrito en las observaciones del reporte.

# CONSIDERACIONES GENERALES PARA EL REPORTE DE CONSUMOS DE AGUA Y ENERGÍA ELÉCTRICA

- En caso de que la empresa pertenezca a un sector diferente al administrativo y compartan predio con otras empresas, deberá contar con medidores internos y reportar lo que su medidor indica. El valor facturado por el prestador de servicio público debe ser coherente con los valores reportados por el medidor interno.
- Como soporte para validación de la información registrada debe contar con un formato en Excel que contenga el registro mensual fotográfico del medidor (que indique fecha y hora), fecha del consumo, lectura inicial y final. Las empresas deberán garantizar la calibración de sus medidores con soporte y/o se realizará visita a la empresa o será validado en la respectiva auditoría

# CONSIDERACIONES GENERALES PARA EL REPORTE DE CONSUMOS DE AGUA Y ENERGÍA ELÉCTRICA

- Los datos reportados deben coincidir con los registros de las facturas de servicios públicos en cuanto a fechas y cantidades consumidas. Siempre debe tenerse en cuenta las fechas del período facturado, no las fechas de facturación o pago.



Ilustración 2. Periodo en facturas de consumo de agua

# CONSIDERACIONES GENERALES PARA EL REPORTE DE CONSUMOS DE AGUA Y ENERGÍA ELÉCTRICA

- Cuando los archivos excedan treinta (30) registros podrá adjuntarse un archivo en el Excel que mantenga la misma estructura de la herramienta GAE para el reporte de indicadores. En el Excel debe encontrarse desglosada la información por cada una de las cuentas contrato.
- Para aquellas empresas que posean más de tres (3) cuentas contrato, bien sea de Acueducto, Energía eléctrica y/o Gas Natural, podrán reportar el total anual como la sumatoria de todas sus cuentas y adjuntar el soporte de su consolidado en archivo Excel manteniendo la estructura de la herramienta GAE.



# CONSUMOS DE AGUA

Para los consumos de agua existen tres (3) diferentes fuentes de suministro del recurso acueducto, carrotanque y pozos de agua subterránea.

**NOTA: El agua lluvia no será considerada en estos consumos**

## 1. ACUEDUCTO

Cuando el consumo de agua se realice únicamente por Acueducto se deberán considerar los siguientes aspectos:

- Número de cuenta y dirección: tanto el número de cuenta como la dirección deberán corresponder al o los predios postulados en la participación del Programa. No deberá reportarse consumos que se encuentren en diferentes sedes de la empresa.



# CONSUMOS DE AGUA

- Período de facturación: Permite identificar el tiempo durante el cual se utilizó el consumo. Cabe destacar que el periodo debe corresponder a la fecha inicial y final que presenta la factura y no guiarse únicamente por el grafico de barras.



Ilustración 3. Ejemplo de compensación

Compensación: Cuando el periodo facturado toma una mayor cantidad de días de un año que del otro, se diligencia el dato completo.



Ilustración 4. Ejemplo de división

División: Cuando el periodo facturado toma una cantidad igual o similar de días para ambos años, se divide dicho consumo y se registra la mitad para un año y la mitad para el otro año.

# CONSUMOS DE AGUA

## 1. CARROTANQUES

Los consumos de agua por carro tanque requerirán del soporte de factura de compra en metros cúbicos. En algunas ocasiones la factura remitida no presenta la cantidad facturada en metros cúbicos (m<sup>3</sup>), sino que establece el total de los viajes realizados. En estas ocasiones, se deberá incluir el valor en m<sup>3</sup> considerado para cada viaje realizado se muestra en la ilustración 5.



Item	Código	Descripción	Unid	Cant	V. Unit	Valor Total
1	0	TRANSPORTE DE METROS CUBICOS DE AGUA POTABLE	LIT	107.00	11,000.00	1,177,000.000

FACTURA ELECTRÓNICA DE VENTA A 422  
Fecha y Hora de Factura  
Generación 2021-02-02 11:11:01  
Expedición 2021-02-02 10:11:11  
Vencimiento 2021-02-17

Cliente: [REDACTED]      Teléfono: 4  
NIT: [REDACTED]      Vendedor: 5  
Dirección: [REDACTED]      Centro Costo: 1  
Ciudad: [REDACTED]  
Correo: [REDACTED]

Ilustración 5. Ejemplo de factura de carrotanque

# CONSUMOS DE AGUA

## 1. POZOS SUBTERRANEOS

En el caso de aquellas empresas que poseen concesión de aguas subterráneas y su consumo se encuentra en metros cúbicos (m<sup>3</sup>) provenientes del o los pozos, deberán reportar los consumos de los radicados presentados ante la **Secretaría Distrital de Ambiente**. Tener en cuenta que es necesario relacionar el número de radicado presentado ante la autoridad en la herramienta de captura de indicadores.



INFORME CONSUMO

**DATOS GENERALES DE LA CONCESION**

Ingrese el nombre de la Empresa digitándolo hasta completar el que aparece en la lista.

Nombre Empresa Concesión  
NIT Empresa Concesión  
Resolución de la Concesión  
Fecha de la Resolución  
Nombre Representante Legal Empresa Concesión  
No. Cédula Representante Legal Empresa Concesión

**INFORMACION DEL POZO**

Código pozo: po-15-0004  
Nombre Punto de Agua: GASEOSAS LUX No. 2  
Expediente:

**SEÑOR CIUDADANO:** Ingrese la información sobre el informe de consumo mensualizado del trimestre seleccionado.  
Dé clic en el lapiz (/) para ingresar el consumo por cada mes; para varios registros de un solo mes, dé clic en el "+"

Seleccione el Periodo de cobro: Enero - Marzo

FACTURA	MES	CONSUMO (M <sup>3</sup> MES)
	ENERO	0
	FEBRERO	142
	MARZO	89

Ilustración 6. Ejemplo de soporte de pozos subterráneos

# CONSUMOS DE ENERGIA ELECTRICA



**Para el reporte de consumos de energía eléctrica se deberá considerar:**

- El periodo de facturación posee la información del consumo en (kw-h) realizado por la empresa durante el período registrado. En algunas ocasiones, observar las gráficas para determinar el consumo para un período en específico resulta ser equívoco ya que el mes reportado en las gráficas no corresponde al mes facturado.
- Si en la facturas se incluyen valores de energía activa y reactiva, se debe tener en cuenta que únicamente se debe reportar la activa. Para lo cual es necesario, verificar únicamente los (kw-h) equivalentes a esta; el valor consumido se debe tomar del valor facturado y no el establecido a través de los gráficos dado que en algunas ocasiones este valor no coincide o corresponde a la sumatoria entre la energía activa y la energía reactiva (Ver Ilustración 3).

# CONSUMOS DE ENERGIA ELECTRICA



CÁLCULO CONSUMO DE ENERGÍA	Letra Actual	-	Letra Anterior	-	Diferencia en lecturas	X	Factor	-	Energía Consumida kWh	Energía Facturada kWh	X	Valor Unitario	-
CONSUMO ACTIVA SENCI	4993		3649		1344		1		1344	1344		544.15	
CONSUMO REACTIVA SEN	218		141		77		1		77	0		154.80	
CONTRIBUCION APOORTE DEL 20.00% DEL VALOR FACTURADO													
ESTE MES LA ENERGIA QUE DISFRUSTASTE TE COSTO \$18.310 DIARIOS												<b>SUBTOTAL *</b>	



Ilustración 7. Reporte de energía activa

Nota: En la figura se puede observar el comportamiento histórico de la empresa para lo cual se identifica un consumo de 152019,77 (kw-h) para el respectivo período. Sin embargo, al observar la energía facturada, se comprueba que el valor reportado en las gráficas corresponde al de la energía activa (152019,77 kw- h) y reactiva (35438 kw-h); por lo cual, el consumo de energía eléctrica que se debería reportar corresponde únicamente al equivalente de (152019,77 kw-h).

# CONSUMOS DE ENERGIA ELECTRICA



Para identificar a que mes corresponde la factura diríjase al ejemplo de la ilustración 7.

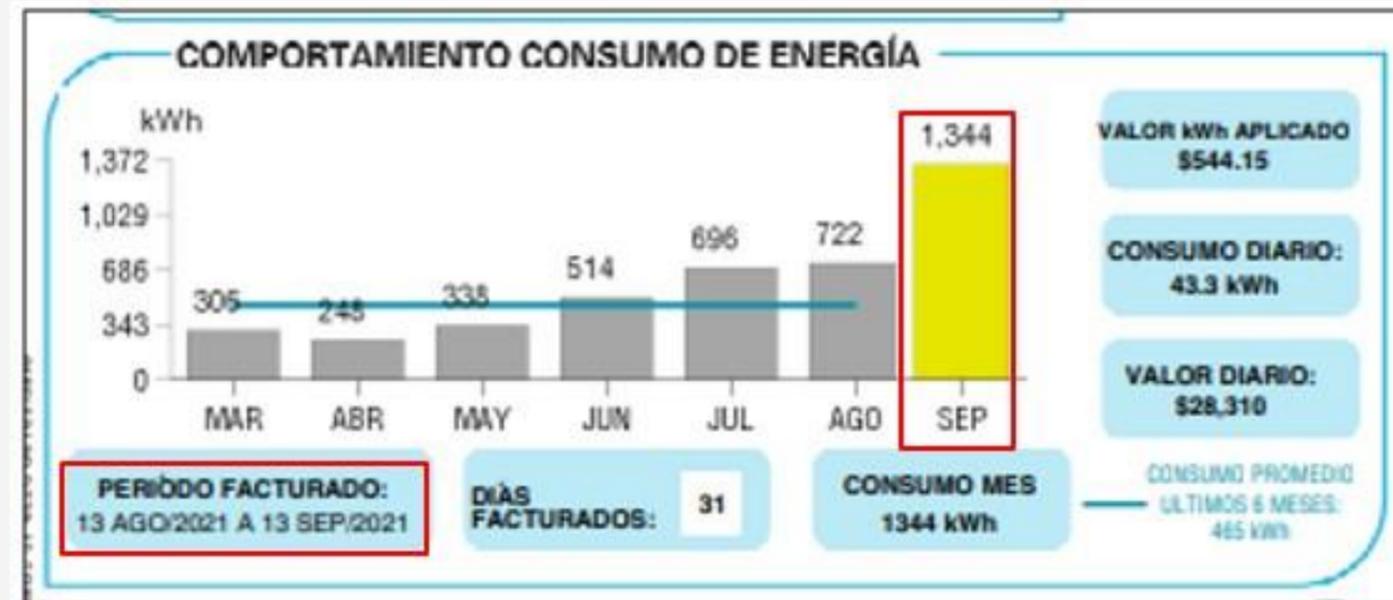


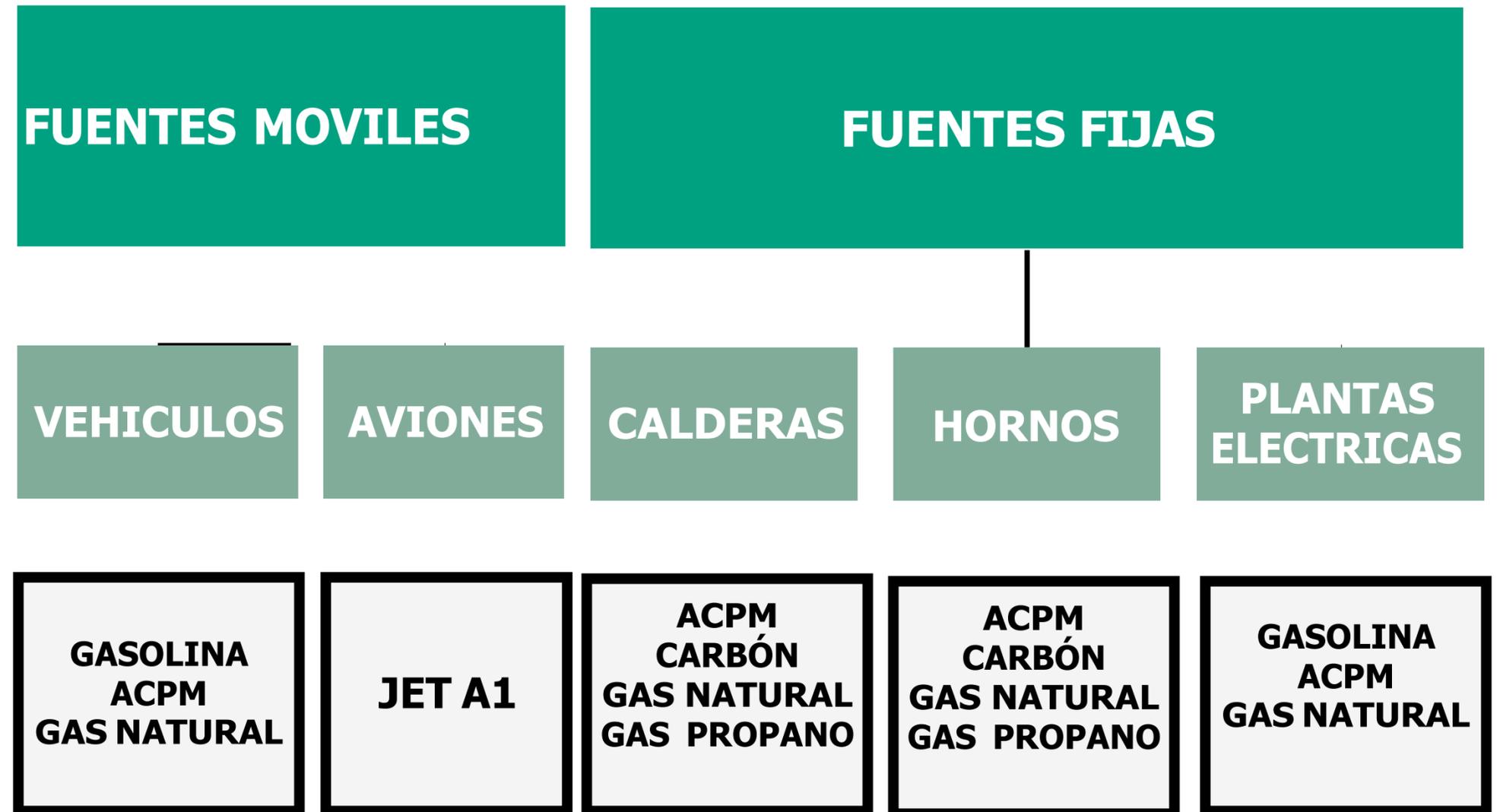
Ilustración 8. Ejemplo soporte de energía eléctrica

Como se evidencia en la ilustración 7 el periodo facturado va desde el día 13 de agosto de 2021 al día 13 de septiembre de 2021, lo que nos indica que en su mayoría de días corresponde al mes de agosto sin embargo, en la gráfica de barras representa el mes septiembre, por lo cual siempre se debe guiar que el consumo corresponde es al periodo facturado y no al mes que indica el grafico.

# CONSUMOS DE ENERGIA TÉRMICA



La energía térmica corresponde a aquellos consumos de combustibles para el funcionamiento de las fuentes fijas o móviles que posea la empresa



Nota: La unidad de medida para cada combustible debe ser: ACPM (galones), gasolina (galones), gas natural (m3), JET A1 (galones), carbón (ton), y gas propano (m3).

# CONSUMOS DE ENERGIA TÉRMICA



**Para el reporte de consumos de energía térmica se deberá considerar:**

- Todos los datos reportados para energía térmica deben tener como soporte la factura de compra. Solo en ciertos casos en que las organizaciones manejen o tengan a su disposición software de control de sus consumos podrá ser validado frente a este soporte.
- En caso de que el recibo o factura del consumo de GLP se encuentre en una unidad de medida (kg, galones, litros), no es necesaria la conversión del dato a metros cúbicos (m<sup>3</sup>); se deberá registrar en las observaciones la unidad de medida en la cual se está reportando el gas licuado de petróleo.

# CONSUMOS DE ENERGIA TÉRMICA



- Para los casos de reporte de gas natural, se deberá observar en la facturación la cantidad de metros cúbicos facturados y corregidos, es decir se debe tomar el consumo de gas una vez aplicado el factor de corrección (se debe recordar que debido a que el volumen del gas varia con la presión y la temperatura el prestador del servicio aplica un factor de corrección sobre la lectura del medidor, para determinar el volumen real consumido). No se deben registrar los valores de las gráficas que aparecen en las facturas, debido a que en algunos casos el valor de la gráfica no tiene aplicado el factor de corrección.

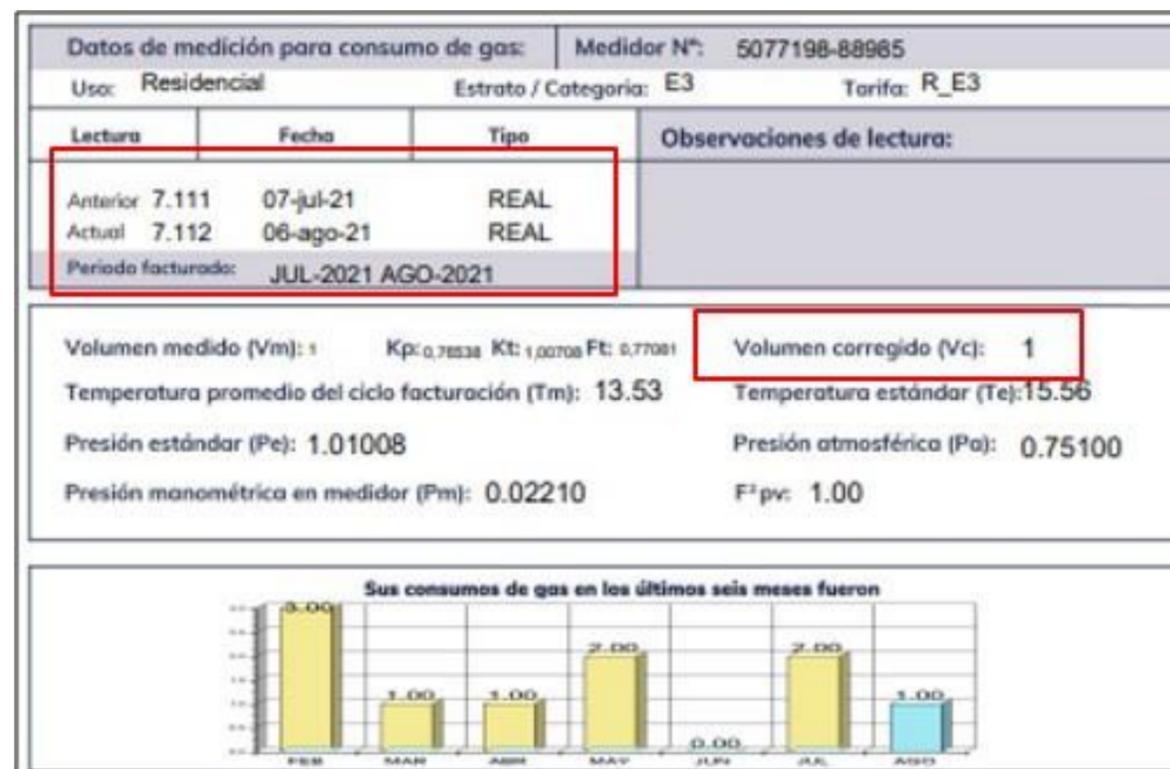


Ilustración 9. Reporte gas natural

# RESIDUOS PELIGROSOS



**Para el reporte de consumos de residuos peligrosos se deberá considerar:**

- En los casos en que las actas de disposición final mantengan fechas de los primeros días del mes de enero (hasta el 15) se considerarán como residuos del año inmediatamente anterior, cuando la empresa manifieste que su generación es del año anterior.
- Las actas de disposición final deberán tener relacionado el peso y no la cantidad de unidades, de no ser así, la empresa deberá relacionar el peso de cada uno de los residuos.

CERTIFICACIÓN No. 554382

CERTIFICA QUE:

La empresa: \_\_\_\_\_ identificada con \_\_\_\_\_ localizada en la ciudad de Bogotá-CARRERA  
6060505, por intermedio de la empresa \_\_\_\_\_ identificación:  
INTERIOR 1, Tel: 4246336, entregó el material que fue recibido de acuerdo con las  
siguientes especificaciones:

FECHA RECOLECCIÓN/ RECEPCIÓN	SOLICITUD/ ÍTEM	NOMBRE TÉCNICO	NOMBRE DECLARADO	CORRIENTE Y - A	MANEJO	TRATAMIENTO/ FECHA / PTA	SEDE/ FR	PESO/ Kg	INF
06-04-2021	444503 / 5722579	CUCHILLAS CORTOPUNZANTES	CUCHILLAS CORTOPUNZANTES	NA - NA	Disposición Directa	Celda 13-04-2021 PARQUE TECNOLÓGICO AMBIENTAL LA SABANA	PRINCIPAL	5.00	

Ilustración 10. Ejemplo acta de disposición

# RESIDUOS PELIGROSOS

- En el caso de las actas de aceite usado que reportan la cantidad en galones, se realizará la conversión multiplicado por 3,78 kg/gal, el resultado obtenido será en kilogramos.



# 19873

**ACTA DE RECIBIDO Y TRATAMIENTO DE ACEITE USADO**

**CERTIFICA:**

Que recibió en su Planta aceite usado proveniente de la información del  
siguiente Generador:

ACOPIADOR	FECHA ENTREGA	NUMERO COMPROBANTE	VOLUMEN RECIBIDO
	JUNIO 04 DE 2021	0959	110 GLS
	JUNIO 11 DE 2021	0993	40 GLS
	JUNIO 18 DE 2021	1043	90 GLS
	JUNIO 25 DE 2021	1107	140 GLS

Ilustración 11. Ejemplo acta de disposición de aceite usado

- En el caso de las actas de aceite usado que reportan la cantidad en galones, se realizará la conversión multiplicado por 3,78 kg/gal, el resultado obtenido será en kilogramos.

# SOPORTES

Los soportes de la producción, facturas de energía, agua, gas natural, combustibles y las actas de disposición de los residuos peligrosos, deben ir de la siguiente manera para la validación de los profesionales del I.D.A.E.

A. En carpetas comprimidas en formato. Zip, por recurso (producción, agua, energía, residuos peligrosos, combustibles (si aplica), con subcarpetas de cada combustible), con el año y nombre de la empresa.

B. Las facturas de cada indicador deben ir en pdf organizados cronológicamente. Si la empresa tiene varias cuentas, debe ir un pdf por cuenta.



**Nota: La carpeta se debe subir en la herramienta de reporte para los indicadores, en la pestaña 5 -" Soportes/observaciones**

A PARTIR DEL AÑO 2019 NO ES NECESARIO EL REPORTE DE RESIDUOS ORDINARIOS, APROVECHABLES Y HUELLA DE CARBONO.

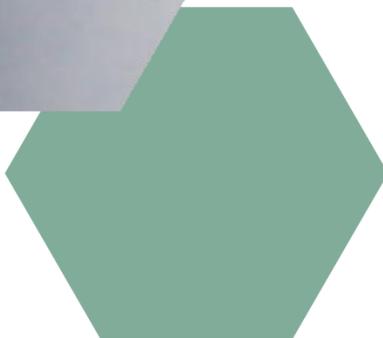
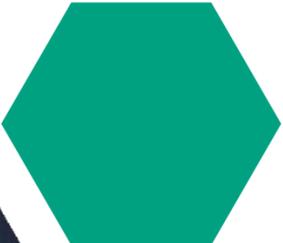
IGUALMENTE, NINGUNA ORGANIZACIÓN ESTARÁ EN LA OBLIGACIÓN DE CALCULAR Y REPORTAR LOS DATOS.





# ANEXOS

	SECTOR	UNIDAD DE PRODUCCIÓN PARA EL INDICADOR DE AGUA	UNIDAD DE PRODUCCIÓN PARA EL INDICADOR DE ENERGÍA	UNIDAD DE PRODUCCIÓN PARA EL INDICADOR DE RESPALDO
1	<u>Elaboración de alimentos, grasas y aceites</u>	Toneladas por año	Toneladas por año	Toneladas por año
2	<u>Artes gráficas</u>	Número de personas	Metros cuadrados o toneladas por año	Metros cuadrados o toneladas por año
3	<u>Elaboración de bebidas no alcohólicas</u>	Metros cúbicos	Metros cúbicos	Metros cúbicos
4	<u>Administrativo</u>	Número de personas	Número de personas	Número de personas



5	<u>Elaboración de productos en caucho y plástico</u> -No recirculan	Número de personas	Toneladas por año	Toneladas por año
6	<u>Elaboración de productos en caucho y plástico</u> -recirculan	Toneladas por año	Toneladas por año	Toneladas por año
7	<u>Industria química</u>	Toneladas por año	Toneladas por año	Toneladas por año
8	<u>Salud I, II, III y IV</u>	Número de atenciones + personal administrativo	Número de atenciones + personal administrativo	Número de atenciones + personal administrativo
9	<u>Transporte</u>	Número de vehículos*o Número de personas	Número de vehículos*o Número de personas	Kilómetros recorridos
10	<u>Mantenimiento</u>	Número de personas/ número de mantenimientos**	Número de mantenimientos	Número de mantenimientos



11	<u>Farmacéutico</u>	Toneladas de granel	Toneladas de granel	Toneladas de granel
12	<u>Gestión de residuos</u>	Número de personas	Toneladas por año	Toneladas por año
13	<u>Logística</u>	Número de personas	Toneladas por año	Toneladas por año
14	<u>Metalmecánica</u>	Toneladas por año	Toneladas por año	Toneladas por año
15	<u>Actividades inmobiliarias</u>	Número de visitantes + personal administrativo	Número de visitantes + personal administrativo	Personal administrativo
16	<u>Eléctrico y electrónica</u>	Número de personas	Toneladas por año	Toneladas por año
17	<u>Educativo</u>	Número de personas (Administrativo, docentes y estudiantes)	Número de personas (Administrativo, docentes y estudiantes)	Número de personas (Administrativo, docentes y estudiantes)

**NOTA:** Se relacionará a "número de vehículos" en el indicador de agua para el caso de las empresas que realizan lavado de los vehículos. En caso contrario se relacionará a kilómetros recorridos. La unidad de producción relacionada al indicador de agua puede variar entre número de personas y número de mantenimientos dependiendo si la empresa tiene actividades de lavado de vehículos, para este caso se relacionará con número de mantenimientos.

# Medios de contacto

**Correo IDAE:**  
**[idae@ambientebogota.gov.co](mailto:idae@ambientebogota.gov.co)**

**Teléfono: 3778910**

**Horarios de atención:**  
**Martes y jueves 8am-5pm**

