

# DECLARACIÓN AMBIENTAL



CORRESPONDIENTE AL PERÍODO  
ENERO 2021 - DICIEMBRE 2021

(Número de registro en EMAS (ES-MD-000044))

# LUCAM

NOMBRE DE LA EMPRESA	LUCAM
DIRECCIÓN	C/ Prudencio Álvaro, 58
LOCALIDAD	Madrid
CÓDIGO POSTAL	28027
Nº DE TELÉFONO	91 406 39 70 /fax 91 406 39 79
PERSONA DE CONTACTO:	DANIEL FERNÁNDEZ GUERRERO

**ÍNDICE**

1.	ACTIVIDAD DE LA EMPRESA .....	3
2.	ASPECTOS GENERALES .....	12
3.	POLÍTICA AMBIENTAL DE LA EMPRESA .....	15
4.	INDICADORES DE DESEMPEÑO.....	17
5.	ASPECTOS AMBIENTALES SIGNIFICATIVOS .....	17
6.	OBJETIVOS Y METAS .....	26
7.	SISTEMA DE GESTIÓN AMBIENTAL.....	32
8.	LEGISLACIÓN - LICENCIAS .....	59
9.	PLAZO PARA LA SIGUIENTE DECLARACIÓN .....	61

## 1. ACTIVIDAD DE LA EMPRESA

LUCAM, S.A. tiene como actividades fundamentales todo lo referente a la producción y comercialización de proyectos encuadrados en la comunicación gráfica, desde el diseño a la entrega llave en mano del proyecto. Para ello, cuenta con distintas secciones de producción, diseño, maquetación, reproducción de imágenes, impresión digital en distintos formatos y tecnologías, y realización de aplicaciones y soportes multimedia.

Además, en la búsqueda de factores que den a la empresa situaciones diferenciadoras y de ventajas competitivas, cuenta con un elegido número de colaboradores que complementan aquellas especialidades que quedan fuera sus posibilidades productivas, manteniendo su estándar de calidad y su equilibrado nivel de costes fijos.

La especialidad de la empresa son los libros, catálogos, cartelería, folletos, etc., como acompañamiento de exposiciones, ediciones de prestigio y bibliofilia y cualquier producto relativo al mundo de la comunicación gráfica.

Es a partir de 1987 cuando se ajusta y perfila la estructura técnica y la filosofía comercial con que LUCAM incidirá en el mercado gráfico de la reproducción de libros y catálogos de arte. En poco tiempo conseguimos hacer de LUCAM —con una plantilla joven pero muy cualificada— una firma seria y de prestigio contrastable con una estructura ajustada a la demanda de pedidos y contar entre nuestros clientes con empresas y organismos de primer orden.

Por deseo de la Dirección General, el Responsable de Gestión Ambiental ha establecido e impulsado la implantación de un sistema ambiental, en base a los requisitos de las normas UNE-EN-ISO 14001:2015 y Reglamento EMAS III (Reglamento (CE) 1221/2009 y sus actualizaciones según el Reglamento (UE) 2017/1505 y el Reglamento (UE) 2026/2018), para la prestación del servicio de preimpresión de Artes Gráficas e impresión digital desarrolladas en la calle Prudencio Álvaro, 58, de Madrid.

**1.1 Localización**

<b>RAZÓN SOCIAL:</b>	LUCAM, S.A.
<b>DIRECCIÓN:</b>	C/ Prudencio Álvaro, 58
<b>LOCALIDAD:</b>	Madrid – CP: 28027
<b>TELÉFONO:</b>	☎ 91 406 39 70
<b>FAX:</b>	☎ 91 406 39 79
<b>E-MAIL</b>	✉ dani@LUCAM.com
<b>CNAE-2009</b>	<b>1812</b>



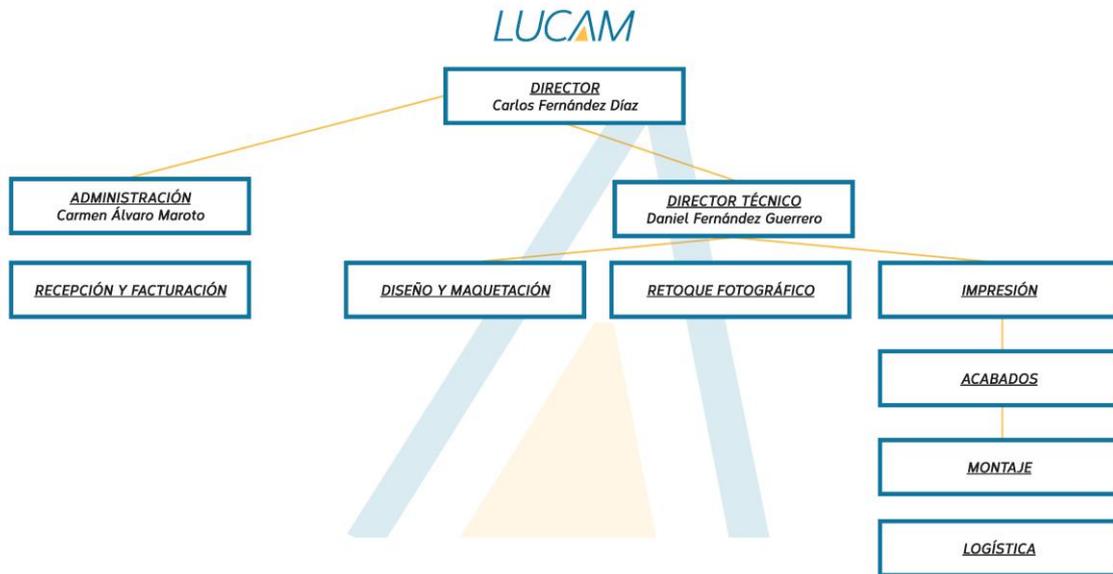


## Datos generales

LUCAM, S.A. es una empresa de Artes Gráficas, ubicada en Madrid, y aunque no tiene delegaciones en otras Comunidades, comercializa sus productos a escala nacional.

Constituida el 14 de abril de 1982, nace como empresa de servicio a litografías y editoriales, ofreciendo desde el primer momento un producto diferenciado en calidad, principal argumento comercial de la empresa.

Cuenta con una superficie de 265 m<sup>2</sup>, ubicados en la planta baja de la calle Prudencio Álvaro, 58, de Madrid (dirección fiscal).



## Determinación del contexto de la organización

Con el fin de analizar y realizar un seguimiento al contexto de la organización, al final de cada ejercicio, se realiza un análisis de la situación en la que la entidad finaliza el año y de las perspectivas para el año siguiente. Se analiza la situación interna de la entidad y el contexto en el que se mueve. Para la realización de este análisis se realiza un DAFO (análisis de las Debilidades, Amenazas, Fortaleza y Oportunidades) que se tiene en cuenta a la hora de establecer las líneas de actuación.

Para determinar el contexto de la organización

- Competidores potenciales: Es necesario conocer aquellas organizaciones que, aunque por el momento no están en el mercado, en un futuro si lo estarán. Por ejemplo, habría que plantearse si alguna organización de nuestro sector está evaluando la opción de abrir alguna sede en la zona en la que nuestra organización desarrolla la actividad.
- Competidores directos: En primer lugar, habría que preguntarse ¿Quiénes son? Y seguidamente, intentar dar respuesta a cuestiones tales como ¿Qué planes tienen definidos? o ¿En qué se diferencian de nuestra organización?
- Ámbito económico: Evalúa el desarrollo y alcance de los aspectos económicos más influyentes, entre ellos: inversiones, empleo, consumo, etc. a nivel global y local.
- Ámbito tecnológico: Se contemplará si existen nuevos modos de fabricar o nuevos materiales, cuáles son las tecnologías empleadas por los líderes del mercado, cómo están influyendo las nuevas herramientas de comunicación, etc.
- Ámbito socio-cultural: Para conocer en qué puesto está nuestra organización para la sociedad, cómo se puede ver afectado según los cambios que ocurren en la sociedad. En este aspecto es muy importante considerar las modas, tendencias, costumbres, etc.
- Productos o servicios: Se tendrá en cuenta este tema para descubrir si existen diversas maneras de lograr la satisfacción de los clientes, cuáles son las alternativas existentes en el mercado o cuales se podrían desarrollar.
- Ámbito legal: Tener en cuenta aquellas normas que puedan influir en el desarrollo de la organización, ya sean aquellas que funcionen de forma favorable como las que apliquen restricciones.
- Condiciones ambientales
- Otros: Por ejemplo, aspectos tales como el ámbito educativo, el turismo, el clima, etc.

## Partes interesadas

Con el fin de proporcionar los servicios que satisfagan los requisitos legales y reglamentarios que se aplican, LUCAM determina las partes interesadas para el sistema de gestión ambiental implantado, así como también los requisitos pertinentes de dichas partes interesadas, realizando el seguimiento y revisión de la información referente a las partes interesadas de forma periódica.

## Descripción del sector

Si todos los sectores productivos han visto reducidos sus márgenes el sector de artes gráficas se encuentra en una situación especialmente delicada debido a dos particularidades sectoriales: por un lado, nos encontramos con un exceso de oferta con relación a la demanda interna en un sector que exporta muy poco. La segunda particularidad se desprende de la falta de preparación del empresariado gráfico —hablando en términos generales y por supuesto con excepciones— y la falta de adecuación de las empresas en la introducción de nuevas formas de gestión y adaptación de las tecnologías de producción, de manera que la mayoría buscan no perder su nicho de mercado con una feroz competencia de precios que, en muchos casos, no llegan a cubrir los costes de explotación. Para competir, la mayoría de las empresas se ven obligadas a no contemplar los costes de amortización en sus precios, trasladando el problema a un futuro que se nos antoja incierto.

En el subsector de preimpresión/fotomecánica, al que pertenece LUCAM, la situación se ve agravada por la presión que ejercen la aceleración tecnológica y la caída de fronteras que provocan los procesos digitales en la realización de trabajos. No obstante, en LUCAM pensamos que la especialización y la modernización de la gestión son posiblemente las mejores armas con que podemos defendernos, sin dejar de considerar las tecnologías emergentes y las nuevas posibilidades de negocio que les son inherentes.

## Principales productos

La clave fundamental del desarrollo de LUCAM es el mantenimiento y constante ampliación de su cartera de clientes, dentro de los que se encuentran algunas de las entidades de mayor prestigio, como son el Museo del Prado, el Centro de Arte Reina Sofía, el Museo Thyssen-Bornemisza,...

Una muestra de los trabajos realizados a lo largo de 2020 sería:

#### PREIMPRESIÓN

- Museo Thyssen-Bornemisza:
  - o Libro "Georgia O'Keeffe"
  - o Libro "Magritte"
  
- Museo Nacional del Prado
  - o Libro "Murillo"
  - o Libro "Marinus"
  - o Libro "Pasiones mitológicas"
  
- Ediciones La Fábrica
  - o Libro "Giselle Freud"
  - o Libro "Hidroaviones"
  - o Libro "Joselito x Etxebarri"

#### IMPRESIÓN DIGITAL

- Mauricio D'Ors
  - o Folleto "Cuaderno Bitácora"
  
- ICONO
  - o Libro "Velázquez"
  
- Prodigioso Volcán
  - o Libro "Fundación Nadal"
  
- Palacios y Museos
  - o Material de tienda "Japón"
  - o Material de tienda "Sorolla"

## Contexto actual

La empresa estuvo en ERTE de marzo a septiembre de 2020. A pesar de la implicación de LUCAM con sus empleados, debido a la situación financiera y laboral de la empresa, con la caída prácticamente total del trabajo se tuvo que llegar a ese extremo. Durante esos meses de los 10 empleados de LUCAM, 5 estuvieron el 50% de su tiempo en ERTE y los otros 5 el 100%.

Cuando finalizó ese periodo, y al no haber mejorado la actividad de la empresa lo suficiente como para incorporar al personal a su puesto de trabajo (los cierres de museos, la no realización de exposiciones ni grandes eventos limita notablemente la actividad de LUCAM), tuvimos que solicitar un nuevo periodo de ERTE que comenzó en octubre de 2020 y que finalizó el 11 de abril de 2021. Durante este periodo, de los 9 empleados en plantilla, 2 tenían ERTE para el 50% de su tiempo, 4 para el 100% y 3 estaban trabajando con normalidad.

Durante este tiempo se realizó trabajo en remoto en determinados puestos y, para aquellos en los que el trabajo se tuvo que realizar de modo presencial, se tomaron todas las medidas para que trabajaran en condiciones de seguridad y se trató de darles confianza.

El ritmo de trabajo del año no ha tenido comparación con lo que haya podido suceder cualquier otro año en la empresa, ni a nivel productivo ni a nivel personal de los trabajadores y de los responsables y la propiedad.

Desde dirección se ha tratado fundamentalmente de mantener puestos de trabajo y de realizar con la mayor calidad y celeridad posible los trabajos recibidos, con el fin de mantener la empresa, no habiendo estado centrados en otros temas que, en este año, se han considerado menos importantes.

A pesar de ello, tras la incorporación del último periodo de ERTE se tuvo que proceder a una reestructuración de la plantilla que terminó en el mes de mayo de 2021, reduciendo el personal hasta un 50%.

De cara a la gestión de ambiental, aunque hemos seguido trabajando en la medida de lo posible con el sistema certificado, de antemano sabíamos que todos los objetivos, metas, evaluación de riesgos, y un largo etcétera, planteados, no iban a obtener los resultados deseados, como así ha ocurrido. Además, debido a todos los ajustes de estos

últimos años, los valores obtenidos ni tan siquiera son indicativos de la situación de la empresa ya que no son comparables con ninguno de los periodos anteriores.

Debido a nuestro sector, aunque la actividad empresarial se ha ido retomando progresivamente, no así la actividad cultural, que empieza en estos momentos a retomar una cierta normalidad, no volveremos a un punto de partida estable.

## 1.2 Determinación del alcance

LUCAM dispone de un sistema de gestión ambiental conforme a la Norma UNE EN-ISO 14001:2015 y los Reglamentos CE 1221/2009 del Parlamento Europeo y del Consejo relativo a la participación voluntaria de organizaciones en un sistema comunitario de gestión y auditoría medioambientales (EMAS), el Reglamento (UE) 2017/1505 de la Comisión por el que se modifica el Reglamento 1221/2009 en sus anexos I, II y III, y el Reglamento (UE) 2018/2026 que modifica el anexo IV del Reglamento (CE) nº 1221/2009, definido para el siguiente alcance:

“PREIMPRESIÓN E IMPRESIÓN DIGITAL”.

El Sistema de Gestión ambiental ha sido implantando para conseguir la mejora del comportamiento ambiental de LUCAM. Para la consecución de este objetivo general, la Dirección de LUCAM revisa y evalúa periódicamente su Sistema de Gestión con el fin de identificar y poner en práctica las oportunidades de mejora.

El Sistema de Gestión ambiental desarrollado e implantado en LUCAM alcanza a todas las actividades de la organización.

El Sistema de Gestión ambiental ha sido integrado en el sistema global de gestión para conseguir una mayor eficiencia y la clara definición de las responsabilidades de cada función de LUCAM respecto a las materias ambientales.

El Sistema de Gestión ambiental implantado en LUCAM tiene como pilares fundamentales:

- La política ambiental de LUCAM, que ha sido definida teniendo en cuenta la realidad de la organización.
- La identificación de los aspectos ambientales derivados de las actividades desarrolladas por LUCAM, y la determinación de los impactos ambientales más significativos.
- La identificación y actualización de la identificación de los requisitos legales y reglamentarios aplicables a LUCAM.
- El establecimiento y revisión de objetivos y metas ambientales.

- La estructura y programas establecidos coherentemente para llevar a cabo la política y alcanzar los objetivos y metas.
- El seguimiento del desempeño ambiental.
- La planificación, el control, el seguimiento, la gestión de acciones correctoras y preventivas, las actividades de auditoría y las revisiones del sistema por la Dirección; todo ello encaminado a asegurar que se cumple con la política y que el Sistema de Gestión ambiental es el apropiado.

## **2. ASPECTOS GENERALES**

### **2.1 El Reglamento N° 1221/2009 modificado por el Reglamento (UE) 2017/1505, modificado por el Reglamento (UE) 2018/2026**

El Reglamento n° 1221/2009 modificado en sus Anexos I, II y III por el Reglamento (UE) 2017/1505, y el Reglamento (UE) 2018/2026 que modifica el anexo IV del Reglamento (CE) n° 1221/2009 o Eco-Audit y conocido por sus siglas en inglés EMAS (Environmental Management Audit Scheme) es un sistema por el que se permite que las organizaciones se adhieran con carácter voluntario a un sistema comunitario de gestión y auditorías ambientales.

Al ser un Reglamento, no una Directiva, su aplicación en los países miembros es automática, sin necesidad de que éstos lo adapten a su legislación nacional.

Dicho Reglamento tiene tres compromisos fundamentales:

- Control interno de los impactos ambientales del proceso y su correspondiente registro bajo el presupuesto básico del cumplimiento de la legislación ambiental aplicable.
- Disminución continua de dichos impactos, definiendo y publicando los objetivos y acciones para alcanzarlos, así como el control y resultados a través de auditorías ambientales continuas.
- Compromiso de total transparencia frente a la sociedad y demás estamentos.

Las organizaciones que optan por adherirse al EMAS III lo hacen voluntariamente.

El objetivo del EMAS III es promover mejoras continuas del comportamiento ambiental de las organizaciones mediante:

- El establecimiento y la aplicación por parte de las organizaciones de sistemas de gestión ambiental.
- La evaluación sistemática, objetiva y periódica del funcionamiento de tales sistemas.
- La difusión de información sobre comportamiento ambiental y el diálogo abierto con el público y otras partes interesadas.
- La implicación activa del personal en la organización, así como una formación profesional y una formación permanente adecuada que permitan la participación activa en los trabajos que implique el sistema de gestión ambiental.

## **2.2 La Declaración Ambiental.**

Es la pieza clave del sistema, pues supone la puesta a disposición de la sociedad de los datos ambientales relevantes de la empresa:

- Consumo de materias primas, agua y energía, etc.
- Su política ambiental, que debe incluir dos aspectos imprescindibles: asegurar el cumplimiento de la normativa aplicable y el compromiso de mejora continua basado en objetivos mensurables.
- La validación (realizada por un verificador ambiental) tanto de la auditoría del sistema como de que éste cumple con el Reglamento.

Supone, en definitiva, ofrecer un diálogo a la sociedad sobre nuestra actividad empresarial, proporcionando los datos claves para el mismo.

## **2.3 Motivos de LUCAM**

- Si bien el sistema es voluntario, LUCAM ha decidido mantenerse adherido al mismo porque considera que es el mejor sistema para hacer patente su compromiso con la sociedad de llevar a cabo su actividad empresarial con el menor impacto posible sobre el medio ambiente, así como hacer todo lo posible para disminuir dicho impacto.
- Por otra parte, este sistema nos proporciona un conocimiento mejor de nuestra actividad que nos permite decidir sobre qué aspectos de la misma debemos centrar

nuestros esfuerzos, así como disminuir nuestro consumo de materias primas, agua y energía, y la producción de residuos, efluentes y emisiones, tanto en cantidad como en nocividad.

### 3. POLÍTICA AMBIENTAL DE LA EMPRESA

LUCAM, como entidad jurídica y con el convencimiento personal de su Consejo de Administración, tienen la voluntad de ser respetuosos con el medio ambiente.

Para ello LUCAM, que realiza sus actividades dentro del subsector de preimpresión/fotomecánica, perteneciente al sector de artes gráficas, quiere contribuir en su medida al desarrollo sostenible del planeta, para lo cual se llevará a cabo la gestión de los residuos tanto urbanos como peligrosos, el control de los consumos de materias primas y energías, la implantación de buenas prácticas ambientales, la identificación y cumplimiento de la legislación aplicable; en definitiva, LUCAM se declara partidario de una protección ambiental integrada que se aplica a las causas de los ataques al medio ambiente y que valora ya de antemano las repercusiones de los procesos de producción y de los productos en el medio ambiente, siendo incorporada a las decisiones de la empresa y conforme a lo establecido por los requisitos del reglamento europeo EMAS de eco auditoría y eco gestión ambiental.

En nuestra empresa somos conscientes de que la consecución de los objetivos económicos no debe perseguir sólo el propio beneficio de la compañía, entendemos primordial, tener en cuenta el impacto que su actividad pueda causar sobre el Medio Ambiente y nos comprometemos a minimizarlo. Ello nos lleva a establecer los siguientes principios o compromisos:

- La protección del Medio Ambiente es un factor determinante en el desarrollo de nuestra actividad.
- Nos comprometemos a reducir la producción de residuos generados, sensibilizando al personal y poniendo a disposición del mismo los medios necesarios para poder acometerla.
- Conscientes y consecuentes con nuestros principios éticos y de la importancia que tiene la protección ambiental para los sectores relacionados con la actividad de artes gráficas, se ha preparado una documentación cuyo objeto es informar sobre la situación de nuestra compañía con relación a la protección del medio ambiente, así como fomentar que los proveedores de LUCAM apliquen también normas de gestión ambiental.

- Nos planteamos las exigencias futuras en materia de protección ambiental, vamos a establecer decididamente, la mejora continua de la gestión del medio ambiente como principio fundamental de actuación, dándose preferencia a las medidas de prevención sobre las de corrección.
- LUCAM se ocupará de la sensibilización y formación de los empleados de la empresa, en materia de Medio Ambiente, y estos a su vez serán los responsables del cumplimiento de las normas de protección del Sistema de Gestión Ambiental que nuestra organización incorpora. Mantendremos una vigilancia constante de la problemática emergente y procederemos a mantener una formación continua con el personal de la plantilla de nuestra empresa.
- Se impulsará la participación del personal de nuestra empresa en el Sistema de Gestión Ambiental, por lo que se valorará y prestará especial atención a las sugerencias que a este respecto se presenten.
- En el desarrollo de la política ambiental se dispondrán, por la dirección de la empresa, todos los medios necesarios y se facilitará la información periódica de los objetivos establecidos y los logros conseguidos para conocimiento del personal de nuestra plantilla.
- Es por lo dicho que la dirección de LUCAM espera y desea colaborar de forma activa para la menor contaminación de nuestro entorno y poder dejar un medio ambiente mejor a las futuras generaciones y para ello vamos a poner todos los medios que sean necesarios y nos comprometemos decididamente al cumplimiento de la legislación y reglamentación ambiental vigente que nos sea de aplicación por razón de actividad y ubicación geográfica, así como de otros requisitos suscritos por la organización.



Lucam, S.A.  
Director General

22.01.2018

*La Política Ambiental de LUCAM se encuentra a disposición de todo el público que quiera conocerla. Estos compromisos serán actualizados durante las revisiones del sistema por la dirección.*

#### 4. INDICADORES DE DESEMPEÑO

En la siguiente tabla mostramos la tendencia de los indicadores que hemos establecido para el control y seguimiento de los principales aspectos ambientales:

	Valor de control	2019	2020	2021
<b>Aspectos ambientales significativos</b>	<20%	10,81%	5,41%	27,03%
<b>Nº Textos legales no aplicados</b>	<2 en auditoría interna	1	0	0
<b>Cantidad de residuos peligrosos generados</b>	<1% respecto al año anterior	-7,84%	12,07%	-29,93%
<b>Cantidad de residuos no peligrosos generados</b>	<1% respecto al año anterior	47,69%	-30,63%	-38,80%
<b>Consumo de agua al año</b>	<1% respecto al año anterior	-16,80%	-1,92%	-53,92%
<b>Consumo de electricidad al año</b>	<1% respecto al año anterior	-7,92%	-22,27%	-8,96%
<b>Consumo de combustibles fósiles al año</b>	<5% respecto al año anterior	-19,47%	-52,11%	-38,06%
<b>Nº de accidentes acontecidos</b>	<1 cada tres años	0	0	0
<b>Nº accidentes con fallos plan de emergencia</b>	0	0	0	0
<b>Nº accidentes con daños personales</b>	<1 cada tres años	0	0	0

#### 5. ASPECTOS AMBIENTALES SIGNIFICATIVOS

Un impacto ambiental cualquier cambio en el medioambiente, sea adverso o beneficioso, que se derive total o parcialmente de las actividades, productos o servicios de una organización. Como no siempre podemos conocer los impactos ambientales generados, en la gestión ambiental de LUCAM hemos identificado y evaluado nuestros aspectos ambientales.

Un aspecto ambiental es un elemento de las actividades, productos o servicios de una organización que tiene o puede tener un impacto en el medioambiente. Se consideran aspectos significativos aquellos que tiene o pueden tener un impacto ambiental significativo.

Un aspecto ambiental directo aspecto asociado a las actividades, productos y servicios de la organización misma sobre los cuales ésta ejerce un control directo de gestión.

Un aspecto ambiental indirecto es aquel que puede ser el resultado de la interacción entre una organización y terceros y en el cual pueda influir en un grado razonable esa organización.

Para la evaluación de los aspectos ambientales directos el Responsable de Gestión Ambiental identifica los generados por la actividad desarrollada por LUCAM, y que ésta pueda controlar.

De cada uno de los aspectos ambientales directos el Responsable de Gestión Ambiental los evalúa. La evaluación de los aspectos ambientales directos queda registrada.

Para la valoración de los aspectos se han tenido en cuenta como criterios de evaluación: cantidad relativa generada, frecuencia, toxicidad o naturaleza del aspecto considerado, medio receptor o entorno en el que se emite o afecta, medidas correctoras.

El responsable de Medio Ambiente una vez identificados los aspectos ambientales procede a realizar la evaluación de la importancia teniendo en cuenta los parámetros que se detallan a continuación:

V1: Toxicidad o Naturaleza del aspecto considerando:

Toxicidad se valora en función del daño que puede ser capaz de ejercer una sustancia sobre un ser vivo.

Naturaleza del aspecto: característica del recurso consumido por las consecuencias que sobre el medio ambiente se pueden considerar en su generación o por ser un recurso más o menos limitado en la naturaleza.

V2: Medio receptor o entorno al que se emite o afecta/Tipo de gestión en el caso de residuos.

V3: Cantidad relativa generada.

V4: Medidas correctoras.

V5: Frecuencia.

Cada aspecto ambiental vendrá evaluado sólo por aquellos parámetros que le apliquen, tal y como se recoge en la tabla siguiente:

<b>ASPECTO AMBIENTAL</b>	<b>V<sub>1</sub></b>	<b>V<sub>2</sub></b>	<b>V<sub>3</sub></b>	<b>V<sub>4</sub></b>	<b>V<sub>5</sub></b>
Generación de residuos	X	X	X	X	X
Vertidos	X	X		X	X
Emisiones a la atmósfera	X	X		X	X
Generación de ruidos	X	X		X	X
Energía: fuente, consumo y uso	X		X	X	X
Agua: fuente, consumo y uso	X		X	X	X
Recursos naturales: fuente, consumo y uso	X		X	X	X
Afectación al suelo	X	X	X	X	

Cada uno de los parámetros indicados puede tomar los valores 1, 5, 10. Si resulta preciso, para algún parámetro, se dará un valor intermedio.

Con los valores determinados, la evaluación del aspecto se determina como la suma total de los valores dados a cada uno de los parámetros definidos

**Aspecto ambiental directo:** a continuación se incluyen aquí los aspectos **significativos** del año **2021**:

ASPECTOS AMBIENTALES		ACTIVIDADES ASOCIADAS	IMPACTO
AGOTAMIENTO DE UN RECURSO NATURAL	CONSUMO DE PAPEL	PRODUCCIÓN	Agotamiento de un Recurso Natural
AGOTAMIENTO DE UN RECURSO SOBREEXPLOTADO	CONSUMO DE PLÁSTICO PARA TROQUELAR	PRODUCCIÓN	Consumo de recursos no renovables
	CONSUMO DE GASOIL Y GASOLINA DE VEHÍCULOS	COMERCIAL, DISTRIBUCIÓN	Consumo de recursos no renovables
AGOTAMIENTO DE RECURSOS	CONSUMO DE TINTAS DE OFICINA	ADMINISTRACIÓN	Consumo de recursos no renovables
	CONSUMO DE TINTAS	PRODUCCIÓN	Consumo de recursos no renovables
GENERACIÓN DE RESIDUOS	GENERACIÓN DE RU: PAPEL	PRODUCCIÓN	Contaminación de suelos, agua, emisiones, etc..
	GENERACIÓN DE RP: ENVASES VACÍOS DE TÓNER	PRODUCCIÓN	Contaminación de suelos, agua, emisiones, etc..
	GENERACIÓN DE RP: RESIDUOS DE TÓNER	PRODUCCIÓN	Contaminación de suelos, agua, emisiones, etc..
	GENERACIÓN DE RP: ENVASES METÁLICOS CONTAMINADOS	LIMPIEZA DE ALMACÉN	Contaminación de suelos, agua, emisiones, etc..
	GENERACIÓN DE RP: ENVASES PLÁSTICOS CONTAMINADOS		Contaminación de suelos, agua, emisiones, etc..

Analizando los datos expuestos anteriormente en comparación con los presentados en la Declaración Ambiental de 2020, observamos que se ha incrementado la significatividad de muchos aspectos.

Principalmente esto se ha debido a la recuperación progresiva de la actividad de la empresa ya que, debido a las circunstancias excepcionales 2020 por la Covid-19, los resultados obtenidos en 2020 no pueden ser comparables con ninguno anterior ni posterior.

En este momento aún no nos encontramos dentro de los parámetros normales de actividad pero sí se observa una mejoría, por lo que valores que eran extremadamente bajos en 2020 comienzan a subir por lo que, al hacer la comparativa de ambos periodos, obtenemos resultados de significatividad.

En 2020 obtuvieron resultados de significatividad la generación de residuos de envases de tóner y la generación de residuos de tóner. El incremento en la generación de envases vacíos de tóner se debió a que, debido a la finalización del contrato con Ricoh, había acumulada una gran cantidad de tóner porque se estaba dirimiendo si era responsabilidad de Ricoh retirarlo o si se lo teníamos que dar al gestor. Finalmente, tras no llegar a un acuerdo con Ricoh, se lo dimos a nuestro gestor.

Respecto a la generación de residuos de tóner, es un residuo que se empezó a generar en 2019 con la máquina de digital. En valores absolutos la cantidad se redujo respecto al año anterior pero en valores relativos aumentó. Los valores en principio no son parejos a la situación vivió la empresa en 2020.

Este año obtienen resultados de significatividad los siguientes aspectos:

- Consumo de papel

El consumo de papel en taller está directamente relacionado con la productividad de la empresa. El consumo de papel en producción se ha incrementado debido a la recuperación progresiva que está teniendo lugar tras la crisis del COVID. De cualquier forma, los valores aún están muy por debajo de los de periodos pre-pandémicos.

- Consumo de plástico para troquelar

Esta materia prima está directamente relacionada con la realización de una determinada tipología de trabajos que se ha introducido en LUCAM hace pocos años. En 2020 sufrió una caída considerable, como todas las materias primas asociadas a la producción, pero hemos empezado a recuperar el trabajo en 2021, de ahí el incremento.

- Consumo de gasoil y gasolina de vehículos

A pesar de que el consumo de gasoil se ha reducido notablemente en 2021 debido a la gestión eficiente y a la reducción de los movimientos del gerente (en periodo de jubilación activa), se ha procedido a incorporar un vehículo híbrido para el actual responsable de la empresa. Aún así la suma del consumo de ambos combustibles en 2021 aún no alcanza los valores pre-pandémicos.

- Consumo de tintas oficinas

El incremento ha sido tan sólo en una unidad, no resultando significativo y lejos de los valores pre-pandémicos.

- Consumo de tintas producción (golpes RICOH)

El consumo de tintas en producción, medidos por los golpes de la máquina RICOH, está directamente relacionado con la productividad de la empresa. Este consumo se ha incrementado debido a la recuperación progresiva que está teniendo lugar tras la crisis del COVID y el trabajo que se está realizando para acceder a trabajos que históricamente no eran realizado por LUCAM, con el fin de diversificar su actividad y conseguir preservar la empresa.

- Generación de residuos de papel

El incremento de residuos de papel ha estado directamente ligado a la leve recuperación del proceso productivo de LUCAM, no siendo comparable con los datos de 2020, en plena pandemia.

Aún así, el valor se encuentra aún muy distante del de 2019.

- Generación de envases vacíos de tóner

El incremento ha sido tan sólo en un kilo no resultando significativo para LUCAM.

La generación de estos envases se relaciona directamente con el uso de la máquina digital.

- Generación de residuos de tóner

Es un residuo que se empezó a generar en 2019 con la máquina de digital. En valores absolutos la cantidad se ha incrementado en sólo 3kg respecto año anterior pero en valores

relativos ha aumentado. La generación de estos residuos está directamente ligada al uso de la máquina digital y, por tanto, a la recuperación de la actividad productiva.

- Generación de envases metálicos contaminados

La generación de este residuo se ha debido a una limpieza de productos caducados.

- Generación de envases plásticos contaminados

La generación de este residuo se ha debido a una limpieza de productos caducados.

Observar que, a pesar de que LUCAM lleva años aplicando buenas prácticas ambientales, al trabajar con valores de poco rango, se suelen obtener variaciones relevantes en los datos.

Tener en consideración que los resultados de este año son consecuencia de la situación actual, no siendo extrapolables a los resultados de años anteriores.

## **Aspecto ambiental indirecto**

Como consecuencia de las actividades, productos y servicios de una organización, se pueden producir impactos ambientales significativos sobre los que la organización no tenga pleno control de la gestión.

## **Identificación de aspectos ambientales indirectos**

Los aspectos ambientales indirectos son aspectos que no dependen directamente de las actividades desarrolladas en LUCAM, pero que si se producen a consecuencia de actividades secundarias o por agentes externos relacionados con el centro de trabajo.

Generalmente los aspectos indirectos son generados por proveedores y subcontratistas, bien por los productos o servicios solicitados, o bien por la generación de aspectos ambientales.

Para la identificación de los aspectos indirectos, el Responsable de Medioambiente estudia las actividades secundarias y proveedores y subcontratistas.

Los aspectos ambientales indirectos se registran en las tablas de identificación y evaluación de aspectos diferenciados con una "I" además de quedar reflejados en la Declaración Ambiental del Sistema.

ASPECTOS AMBIENTALES INDIRECTOS		ACTIVIDADES ASOCIADAS	IMPACTO
GENERACIÓN DE RESIDUOS URBANOS	PAPEL, CARTÓN (I)	MENSAJERÍA	Ocupación del suelo, contaminación urbana por residuo urbano.
	PAPEL, CARTÓN(I)	PROVEEDOR MATERIALES TALLER / OFICINA EMBALAJE	Ocupación del suelo, contaminación urbana por residuo urbano
	PAPEL, CARTÓN(I)	TALLERES COCHES	Ocupación del suelo, contaminación urbana por residuo urbano
GENERACIÓN DE RUIDOS	RUIDO MOTOR (I)	MENSAJERÍA	Contaminación acústica
CONSUMO	GASOLINA GASOIL (I)	MENSAJERÍA	Agotamiento de materia prima no renovable
	ELECTRICIDAD (I)	PROVEEDOR MATERIALES TALLER / OFICINA EMBALAJE	Calentamiento de la tierra y consumo de recursos renovables
	ELECTRICIDAD (I)	MENSAJERÍA	Calentamiento de la tierra y consumo de recursos renovables
	ELECTRICIDAD (I)	TALLERES COCHES	Calentamiento de la tierra y consumo de recursos renovables
	AGUA (I)	TALLERES COCHES	Agotamiento de un recurso natural
	AGUA (I)	PROVEEDOR MATERIALES TALLER / OFICINA EMBALAJE	Agotamiento de un recurso natural
	PAPEL (I)	PROVEEDOR MATERIALES TALLER / OFICINA EMBALAJE	Agotamiento de un recurso natural
GENERACIÓN DE RESIDUOS PELIGROSOS	BATERÍAS, LÍQUIDOS REFRIGERANTES, ACEITES (I)	MENSAJERÍA	Ocupación del suelo, contaminación urbana por residuo peligroso
	BATERÍAS, LÍQUIDOS REFRIGERANTES, ACEITES (I)	TALLERES COCHES	Ocupación del suelo, contaminación urbana por residuo peligroso
	RAEE (I)	PROVEEDOR MATERIALES TALLER / OFICINA EMBALAJE	Ocupación del suelo, contaminación urbana por residuo peligroso
	RAEE (I)	MENSAJERÍA	Ocupación del suelo, contaminación urbana por residuo peligroso
	RAEE (I)	TALLERES COCHES	Ocupación del suelo, contaminación urbana por residuo peligroso
EMISIONES A LA ATMÓSFERA	CO2	MENSAJERÍA	Contaminación atmosférica, efecto invernadero

El Responsable de Gestión Ambiental de LUCAM ha identificado aspectos ambientales indirectos, cuya identificación y control se describe a continuación.

#### 1. Comportamiento ambiental y prácticas de contratistas y subcontratistas

Los subcontratistas que desarrollan sus actividades en las instalaciones de LUCAM han recibido una carta con el fin de que:

- Minimicen el consumo de agua, energía y materias primas, los vertidos, los ruidos y la emisión de gases.
- Control de la generación y gestión de residuos peligrosos (RP) y residuos urbanos (RU), utilizando los contenedores instalados al efecto.

En el caso en el que subcontrate algún servicio diferente, el Responsable de Gestión Ambiental evalúa los aspectos ambientales derivados del servicio según este procedimiento comunicando el resultado al subcontratista.

Por otra parte, los subcontratistas que dan servicios ligados directamente a la Gestión Ambiental como los transportistas, gestores de residuos peligrosos o residuos urbanos, deben estar autorizados por los organismos competentes.

#### 2. Gestión de compras a proveedores

Todos los proveedores de LUCAM han sido informados por medio de cartas, comunicándoles cuál es el impacto ambiental de sus actividades. Todos los productos y equipos que compra LUCAM se lleva a cabo intentando minimizar el impacto ambiental que dichos productos o servicios puedan conllevar, buscando productos reciclables y/o con envases degradables.

Indicar que LUCAM ha reducido notablemente la subcontratación de trabajos de mensajería, por lo que los aspectos derivados de esta actividad en la actualidad son prácticamente inexistentes.

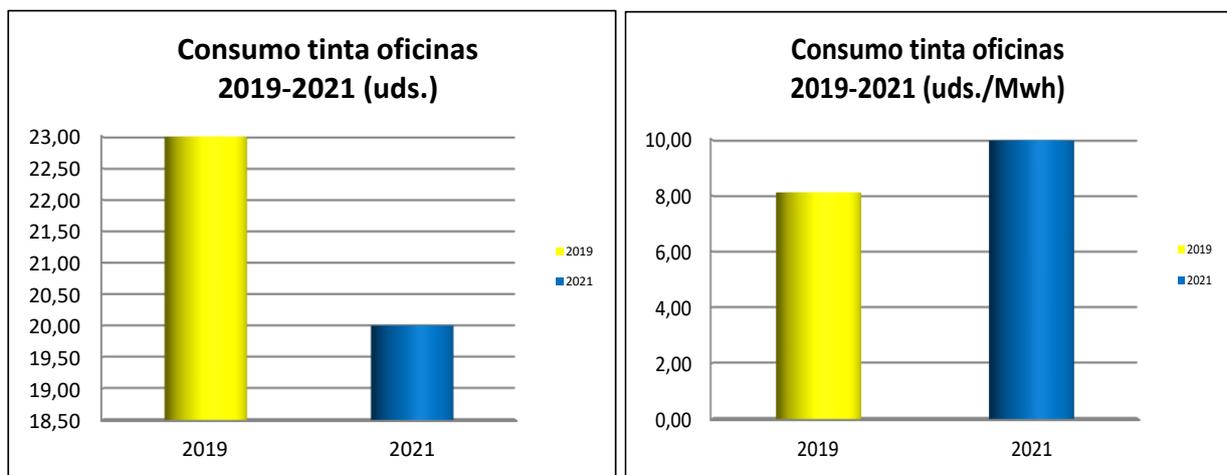
Ninguno de los aspectos ambientales indirectos identificados y evaluados por LUCAM han obtenido resultado de significatividad: **LOS ASPECTOS AMBIENTALES INDIRECTOS SON NO SIGNIFICATIVOS.**

## 6. OBJETIVOS Y METAS

### Objetivos y metas 2021

Los objetivos planificados para el año 2021 fueron los que mostramos a continuación:

**OBJETIVO 1: Reducir en un 5% el consumo de cartuchos de tinta en oficinas (respecto a 2019)**



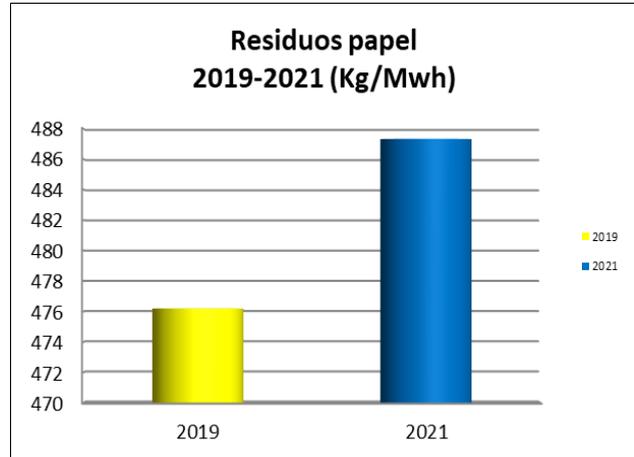
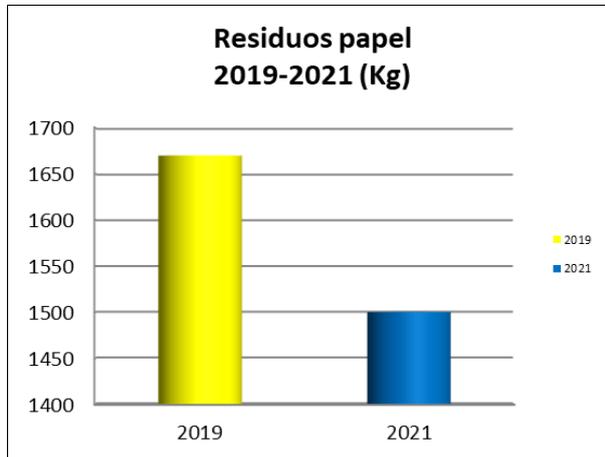
El primer paso que se llevó a cabo para tratar de conseguir el objetivo consistió en procurar la reducción de la impresión de documentos en oficina.

Lo que hicimos fue trabajar en la sensibilización del personal al respecto, como viene siendo una constante en LUCAM.

Si atendemos a los valores absolutos, la reducción obtenida es del 13,04%. Si atendemos a los valores relativos, se ha producido un incremento del 22,89%. El personal de oficinas se ha reducido en uno durante mayo de 2021 y no han cambiado las actividades desarrolladas en la misma, entendemos que el valor absoluto es el relevante para este objetivo.

De cualquier forma, esta comparativa no es real puesto que la actividad de LUCAM en 2021 dista mucho de la realidad vivida en 2019.

**OBJETIVO CONSEGUIDO.**

**OBJETIVO 2: Reducir en un 10% la generación de residuos de papelote respecto a 2019**

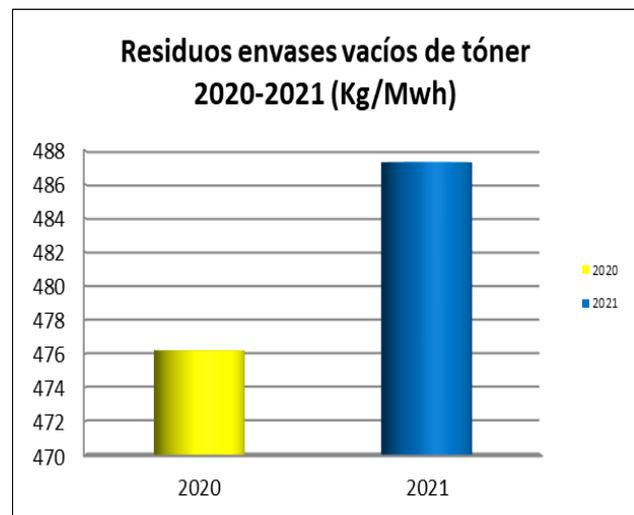
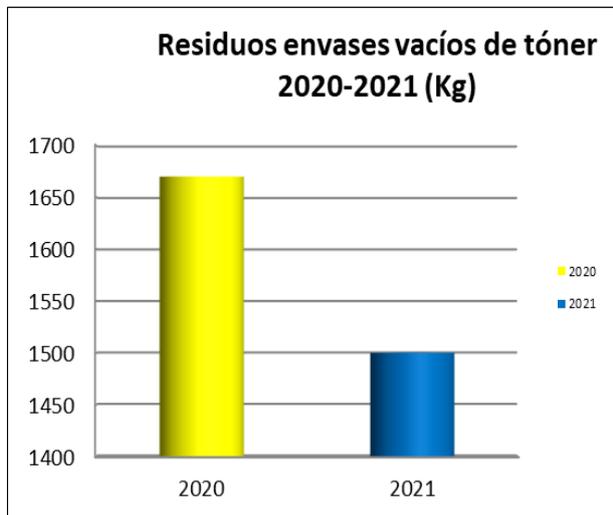
Lo que se empezó a implantar al inicio del año fue la minimización del papel consumido en los ajustes de la máquina y el uso de maculaturas para los arranques.

Se trabajó en la sensibilización del personal al respecto, como viene siendo una constante en LUCAM.

Si atendemos a los valores absolutos, la reducción obtenida es el 30,50%. Si atendemos a los valores relativos, esta reducción ha sido del 1,78%.

De cualquier forma, esta comparativa no es real puesto que la actividad de LUCAM en 2021 dista mucho de la realidad vivida en 2019.

**OBJETIVO NO CONSEGUIDO.**

**OBJETIVO 3: Reducir en un 5% la generación de residuos de envases vacíos de tóner**

Lo que se empezó a implantar al inicio del año fue la reducción de los consumos en arranque y ajuste.

Se trabajó en la sensibilización del personal al respecto, como viene siendo una constante en LUCAM.

Si atendemos a los valores absolutos, el incremento obtenido es el 2,17%. Si atendemos a los valores relativos, este incremento ha sido de 12,21%.

De cualquier forma, esta comparativa no es real puesto que la actividad de LUCAM en 2021 dista mucho de la realidad vivida en 2020.

**OBJETIVO NO CONSEGUIDO.**

### Objetivos y metas 2022.

Cuanto más tiempo llevamos con la certificación en gestión ambiental y debido al tipo de actividad desarrollada en LUCAM, en la que tanto los consumos como los residuos son muy pequeños, cada vez resulta más difícil plantear objetivos referentes a aspectos ambientales significativos. A lo largo de los años LUCAM ha ido trabajando para optimizar su proceso intentando reducir al máximo la generación de residuos peligrosos y de consumos, llegando a un nivel de adecuación al proceso prácticamente global, no

teniendo mucho margen para mejorar. De cualquier manera, en la medida de lo posible, se seguirá trabajando en la mejora continua del proceso.

Así mismo, debido a que la actividad de LUCAM de 2021, a pesar de una leve recuperación, no ha sido nada comparable con la situación de periodos anteriores, los resultados de los objetivos planteados para el periodo no son reales. Por eso mismo nos planteamos nuevamente los mismos objetivos para 2022.

### **OBJETIVO 1: Reducir en un 5% el consumo de cartuchos de tinta en oficinas**

A lo largo de 2019 se obtuvo como aspecto significativo el consumo de tinta en oficinas, incrementándose de una manera importante respecto al consumo de 2018. Este aspecto ha vuelto a tener resultado de significatividad en 2021. Como los datos de los años anteriores no son reales por varias circunstancias todas ellas derivadas del COVID (desde los cierres de la empresa, los ERTES y, finalmente, la reducción al 50% de la plantilla), y con el fin de reducir este consumo de forma verídica, nos lo planteamos como objetivo para 2022. Para reducir este consumo vamos a tratar, en la medida de lo posible, de imprimir lo menos posible y de trabajar al máximo en formato digital.

<b>OBJETIVO 1: Reducir en un 5% el consumo de cartuchos de tinta en oficinas</b>	DATO DEL 2021	<b>23 uds.</b>	Ratio	<b>8,11 uds/Mwh</b>			
	DATO DEL 2022		uds/Mwh				
<b>META 1: Reutilización de papel sobrante de taller para trabajos de oficina.</b>							
<b>META 2: Sensibilizar al personal</b>							
ACCIÓN	PERIODO	RECURSOS	RESPONSABILIDADES	SEGUIMIENTO			
Reducción de la impresión de documentos en oficina	Todo el año	Recursos Humanos	Responsable de Gestión Medioambiental.	1er trimestre	2º trimestre	3er trimestre	4º trimestre
Sensibilización del personal mediante: - Charlas - Información en el tablón	Antes de mayo de 2022	Recursos Humanos	Responsable de Gestión Medioambiental.	% RESPECTO 2021 (ACUMULADO)			
				1,41 uds/Mwh	3,53 uds/Mwh	4,59 uds/Mwh	8,11 uds/Mwh
<b>OBSERVACIONES:</b>							

**OBJETIVO 2: Reducir en un 5% la generación de residuos de papelote**

Debido a que en 2019 la generación de residuos de papelote fuera un aspecto significativo y que se ha vuelto a obtener con resultado de significatividad en 2021, nos lo fijamos nuevamente como objetivo para seguir trabajando en este punto al ser importante para Lucam. Para ello vamos a tratar de reducir los consumos en arranque y de usar maculaturas, así como de reutilizar papel en oficinas siempre que sea posible.

<b>OBJETIVO 2: Reducir en un 5% la generación de residuos de papelote</b>	DATO DEL 2021	<b>1.390 Kg</b>	Ratio	<b>692,92 Kg/Mwh</b>			
	DATO DEL 2022		Kg/Mwh				
<b>META 1: Minimización del consumo de papel en arranques. Uso de maculaturas.</b>							
<b>META 2: Sensibilizar al personal</b>							
ACCIÓN	PERIODO	RECURSOS	RESPONSABILIDADES	SEGUIMIENTO			
Minimización del papel consumido en los ajustes de la máquina.  Uso, para los arranques, de maculaturas.	Todo el año	Recursos Humanos	Responsable de Gestión Medioambiental.	1er trimestre	2º trimestre	3er trimestre	4º trimestre
Sensibilización del personal mediante:  - Charlas  - Información en el tablón	Antes de mayo de 2022	Recursos Humanos	Responsable de Gestión Medioambiental.	<b>% RESPECTO 2021 (ACUMULADO)</b>			
				159,52 Kg/Mwh	214,36 Kg/Mwh	373,88 Kg/Mwh	692,92 Kg/Mwh
<b>OBSERVACIONES:</b>							

**OBJETIVO 3: Reducir en un 5% la generación de residuos de envases vacíos de tóner**

Debido a que en 2021 la generación de residuos de envases vacíos de tóner ha resultado un aspecto significativo, nos lo fijamos como objetivo. Para ello vamos a tratar de reducir los consumos en arranque y ajuste.

<b>OBJETIVO 3: Reducir un 5% la generación de residuos de envases vacíos de tóner</b>	DATO DEL 2021	<b>47 uds.</b>	Ratio	<b>23,43 uds/Mwh</b>			
	DATO DEL 2022		Kg/Mwh				
<b>META 1: Tratar de reducir los consumos de arranque y ajuste</b>							
<b>META 2: Sensibilizar al personal</b>							
ACCIÓN	PERIODO	RECURSOS	RESPONSABILIDADES	SEGUIMIENTO			
Reducción de los consumos en arranque y ajuste.	Todo el año	Recursos Humanos	Responsable de Gestión Medioambiental.	1er trimestre	2º trimestre	3er trimestre	4º trimestre
Sensibilización del personal mediante: <ul style="list-style-type: none"> <li>- Charlas</li> <li>- Información en el tablón</li> </ul>	Antes de mayo de 2022	Recursos Humanos	Responsable de Gestión Medioambiental.	<b>% RESPECTO 2021 (ACUMULADO)</b>			
				0 uds/Mwh	10,97 uds/Mwh	10,97 uds/Mwh	23,43 uds/Mwh
<b>OBSERVACIONES:</b>							

## 7. SISTEMA DE GESTIÓN AMBIENTAL

El Sistema de Gestión Ambiental se ha desarrollado de conformidad con los requisitos del Reglamento EMAS III y se compone de los siguientes elementos:

- Política ambiental de LUCAM.
- Programa ambiental, en el que se recogen las actividades necesarias a realizar para el cumplimiento de objetivos y metas ambientales establecidas anualmente.
- Documentación del Sistema de Gestión Ambiental, que consta de:

<b>NOMBRE Y CÓDIGO DEL DOCUMENTO</b>	<b>RESPONSABLE DE ARCHIVO</b>
MANUAL DE GESTIÓN AMBIENTAL MGA	RESPONSABLE DE GESTIÓN AMBIENTAL
REVISIÓN AMBIENTAL INICIAL	RESPONSABLE DE GESTIÓN AMBIENTAL
PM-01 CONTROL DE LA DOCUMENTACIÓN	RESPONSABLE DE GESTIÓN AMBIENTAL
PM-02 CONTROL DE LOS REGISTROS	RESPONSABLE DE GESTIÓN AMBIENTAL
PM-03 NO CONFORMIDADES Y RECLAMACIONES DE CLIENTES	RESPONSABLE DE GESTIÓN AMBIENTAL
PM-04 ACCIONES CORRECTIVAS	RESPONSABLE DE GESTIÓN AMBIENTAL
PM-05 AUDITORÍAS INTERNAS	RESPONSABLE DE GESTIÓN AMBIENTAL
PM-06 GESTIÓN DE LOS RECURSOS	RESPONSABLE DE GESTIÓN AMBIENTAL
PM-07 REVISIÓN POR LA DIRECCIÓN	RESPONSABLE DE GESTIÓN AMBIENTAL
PM-08 COMUNICACIONES	RESPONSABLE DE GESTIÓN AMBIENTAL
PM-09 IDENTIFICACIÓN Y EVALUACIÓN DE ASPECTOS AMBIENTALES	RESPONSABLE DE GESTIÓN AMBIENTAL
PM-10 REQUISITOS LEGALES Y OTROS REQUISITOS	RESPONSABLE DE GESTIÓN AMBIENTAL
PM-11 CONTROL OPERACIONAL	RESPONSABLE DE GESTIÓN AMBIENTAL
PM-12 PLANES DE EMERGENCIA Y CAPACIDAD DE RESPUESTA	RESPONSABLE DE GESTIÓN AMBIENTAL
PM-13 PLANES DE SEGUIMIENTO Y MEDICIÓN AMBIENTAL	RESPONSABLE DE GESTIÓN AMBIENTAL
PM-14 MAPAS Y FICHAS DE PROCESOS	RESPONSABLE DE GESTIÓN AMBIENTAL

Las responsabilidades directas del desarrollo del Sistema de Gestión Ambiental recaen en el Responsable de Gestión Ambiental, quien a su vez informa la Dirección de LUCAM.

La revisión del Sistema se realiza anualmente por la Dirección para evaluar el desarrollo del mismo, su eficacia y para marcar nuevos objetivos y metas para la mejora de la protección ambiental. El continuo y periódico seguimiento del sistema se realiza por la Dirección de LUCAM, junto a Jefes de Departamentos, en las reuniones ordinarias o en las reuniones extraordinarias debido a un hecho significativo en el Sistema de Gestión Ambiental. Este sistema fue modificado a lo largo de 2017 para adaptarlo a los cambios surgidos a raíz de la publicación de la norma ISO 14001:2015.

El Sistema de Gestión Ambiental identifica los requisitos legales de carácter ambiental, con objeto de adecuarnos al estricto cumplimiento de la legislación.

Se desarrolla un mecanismo de comunicación activa: tanto interna, hacia nuestros empleados y clientes; como externa, incluyendo a nuestros proveedores y contratistas, a la Administración y otras partes interesadas.

## Comportamiento ambiental de la organización

Las actuaciones de LUCAM tienen como objetivo la minimización en origen, la recuperación, el reciclaje y la reutilización.

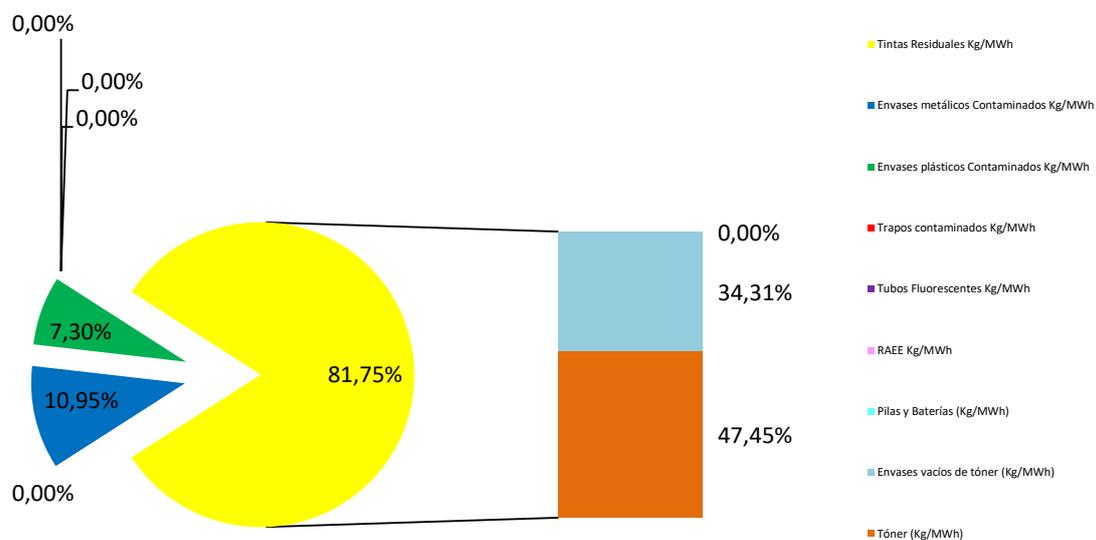
Como ratio comparativa se ha tomado el consumo anual de energía eléctrica mensual medio del taller (2,006 Mwh) de **enero de 2021 a diciembre de 2021**.

### 1. Residuos Peligrosos

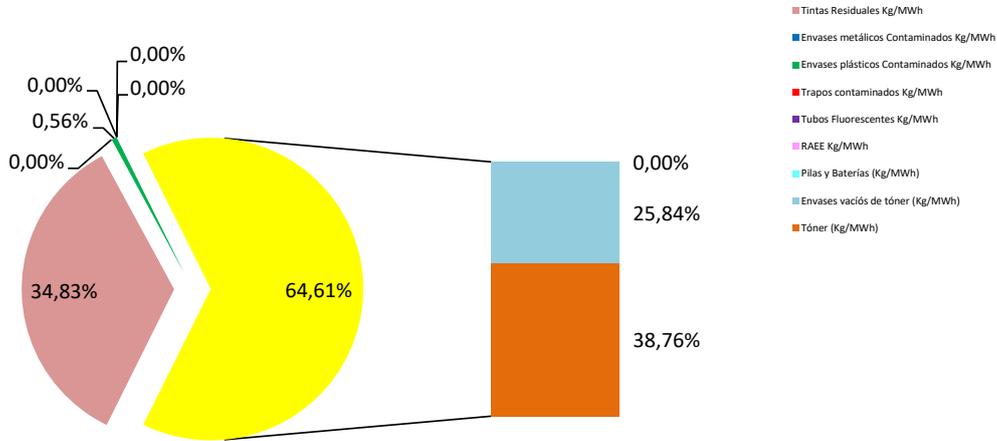
Todos los Residuos Peligrosos se destinan adecuadamente según su naturaleza entregándose a gestores o entidades autorizadas para su tratamiento.

Establecemos una comparativa entre los valores obtenidos en 2019, 2020 y 2021:

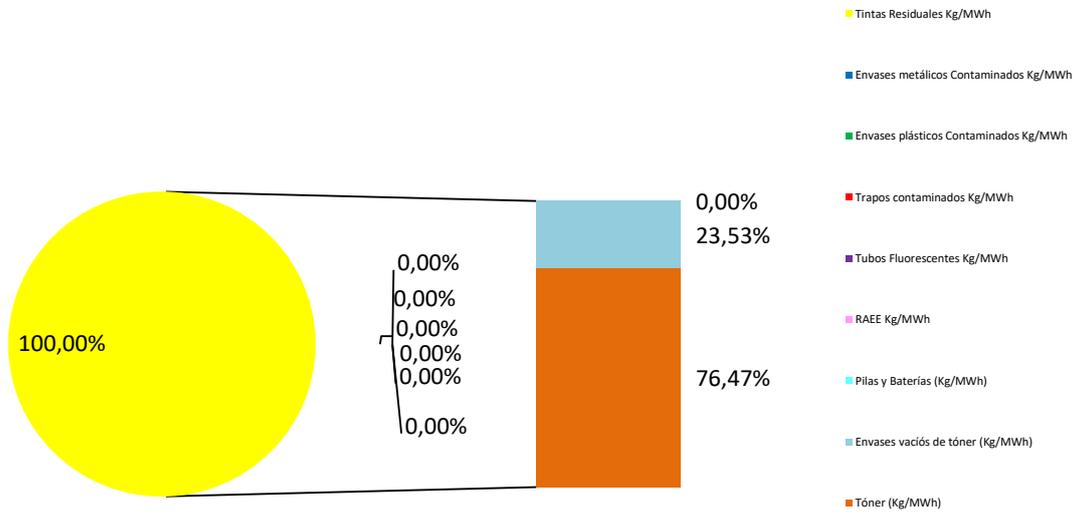
#### Residuos Peligrosos 2021 (Enero-Diciembre)

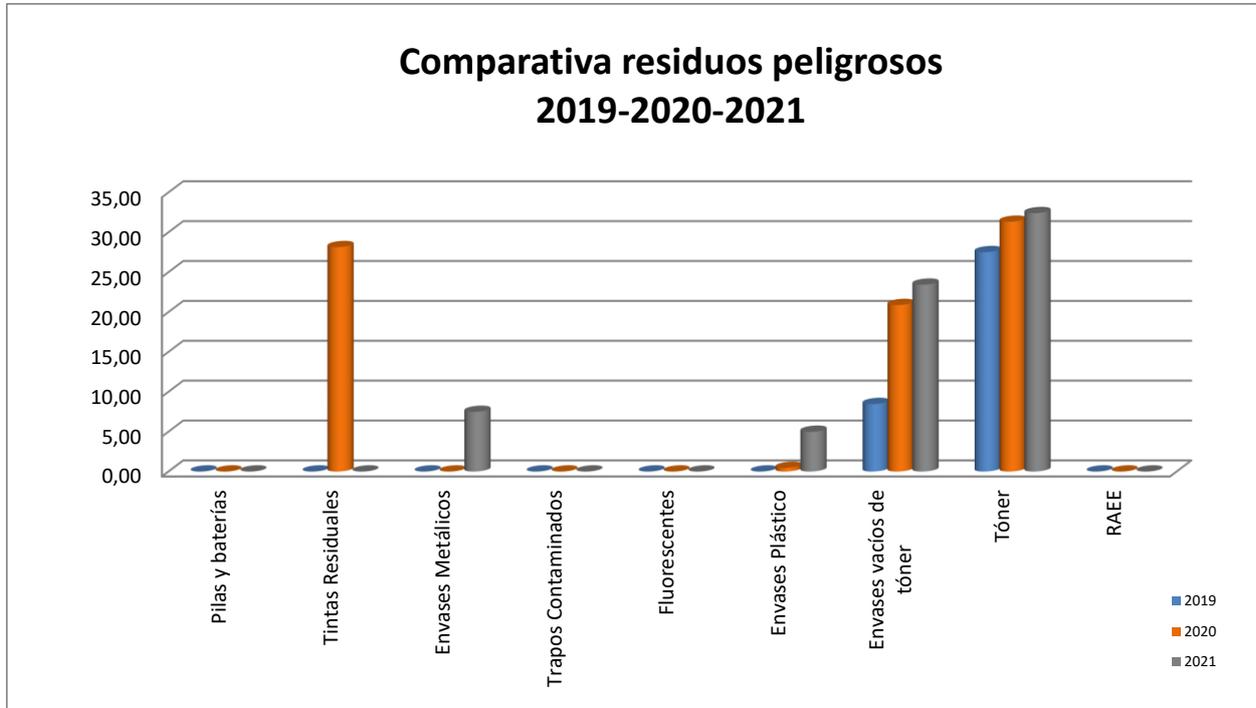


### Residuos Peligrosos 2020 (Enero-Diciembre)



### Residuos Peligrosos 2019 (Enero-Diciembre)



**COMPARATIVA RPs 2019-2020-2021**


GENERACIÓN DE RPs									
Año	Pilas y baterías	Tintas Residuales	Envases Metálicos	Trapos Contaminados	Fluorescentes	Envases Plástico	Envases vacíos de tóner	Tóner	RAEE
2019	0	0	0	0	0	0	24	78	0
2020	0	62	0	0	0	1	46	69	0
2021	0	0	15	0	0	10	47	65	0

GENERACIÓN DE RPs (UD/Mwh)									
Año	Pilas y baterías	Tintas Residuales	Envases Metálicos	Trapos Contaminados	Fluorescentes	Envases Plástico	Envases vacíos de tóner	Tóner	RAEE
2019	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	8,47	27,51	0,00
2020	0,00	28,14	0,00	0,00	0,00	0,45	20,88	31,32	0,00
2021	0,00	0,00	7,48	0,00	0,00	4,99	23,43	32,40	0,00

Como se puede observar en las tablas y en los gráficos, a lo largo del periodo objeto de esta declaración se han generado residuos de envases plásticos, envases vacíos de tóner y residuos de tóner.

Los residuos de envases plásticos y envases metálicos, que suponen 25 Kg, derivan de limpieza de productos obsoletos del almacén.

Los envases vacíos de tóner son envases plásticos también, con el mismo LER, sólo que los retirados de forma independiente.

Los residuos de tóner son los residuos que se generan en el depósito de la máquina y que el gestor se lleva en el propio depósito, por lo que se generan muy poco y no tiene periodo de almacenamiento previo (comienza cuando se retira el depósito de la máquina).

Hemos ajustado las fechas de inicio de los periodos de almacenamiento en nuestro Libro de Registro de Residuos peligrosos ya que puede dar a entender que se superan los plazos establecidos por ley cuando no es así ya que la mayor parte de nuestros residuos no se generan de forma continua sino puntual.

También hemos contactado con el gestor a raíz de un nuevo residuo que generará la máquina digital (aún no se ha producido), para catalogarlo. En principio nos informa que se catalogará como absorbentes contaminados (LER 15 02 02).

LUCAM ya trabaja en niveles muy pequeños de generación de residuos peligrosos pero, aun así, aplica continuamente buenas prácticas tratando de sustituir productos peligrosos por otros que no lo sean así como optimizando los consumos minimizando en la medida de lo posible la generación de residuos.

## Residuos No Peligrosos

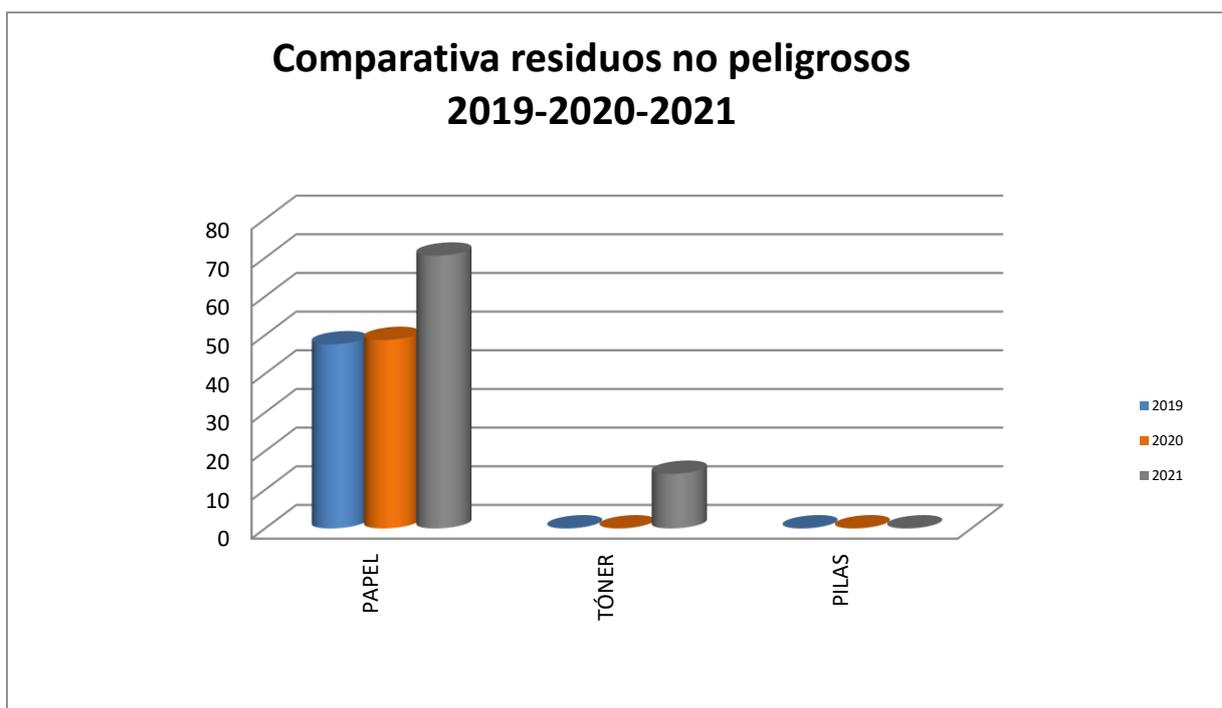
Los residuos no peligrosos que gestiona actualmente LUCAM son los residuos de papelote, a los que se pueden unir las pilas, en caso de que se generen, que se engloban dentro del LER correspondiente.

Durante 2019 se añadió también el tóner ya que empezó a ser retirado por Tragatón, empresa autorizada por la CAM dentro de su SIG para el tratamiento de RAEE.

GENERACIÓN DE RnoPs			
Año	PAPEL	TÓNER	PILAS
2019	2.000	40	0
2020	1.060	40	0
2021	1.390	28	0

GENERACIÓN DE RNnoPs (Kg/Mwh)			
Año	PAPEL	TÓNER	PILAS
2019	70,55	14,11	0,00
2020	48,12	18,16	0,00
2021	69,29	13,96	0,00

\* Los datos de papel se dividen entre 10 para poder visualizarlos en el gráfico junto al tóner, que es una cantidad muy inferior



En el caso del papelote si atendemos a los valores absolutos, la reducción obtenida es el 30,50%. Si atendemos a los valores relativos, esta reducción ha sido del 1,78.

En el caso del tóner en valores absolutos se ha reducido en un 30% y en valores relativos se ha reducido en un 23,13%.

Los datos no son reales debido a que el trabajo en LUCAM durante 2020 estuvo profundamente afectado por la pandemia y en 2021 se ha tenido que llevar a cabo un ajuste del personal al 50%, por lo que esta comparativa no nos permite obtener ninguna conclusión ni ningún dato para el análisis o la mejora continua, puesto que los valores de 2020 y 2021 han dependido de una situación completamente ajena a LUCAM.

Los residuos de papelote son retirados por un gestor autorizado para su reciclaje. Con las pilas hacemos lo mismo, sólo que es muy extraño que se generen.

Los residuos de tóner se empezaron a gestionar por medio de la empresa Tragatóner: Fundación para la Gestión Medioambiental de Equipos Ofimáticos con CIF G83296772 e inscrita en el Registro General de Fundaciones de competencia estatal, del Ministerio de Medio Ambiente, con el número 28/0014, como entidad gestora de un Sistema Integrado de Gestión de Residuos de equipos eléctricos y electrónicos según establece el RD 110/2015 de 20 de febrero.

### **Otros residuos no peligrosos**

El resto de residuos asimilables a urbanos que LUCAM genera serían:

- Restos orgánicos
- Envases de plástico

Los plásticos y restos orgánicos son segregados internamente por medio de recipientes identificados correctamente para el residuo correspondiente, procediéndose a la separación y segregación de los diferentes tipos de residuos urbanos en sus instalaciones y posteriormente a depositarlos en los contenedores dispuestos para ello por el Ayuntamiento de Madrid, según lo especificado en los artículos 26 y 54 de la Ordenanza de Limpieza de los Espacios Públicos y Gestión de Residuo ANM 2009\6, de 27/02/2009.

## 2. Consumo de Recursos Naturales

### Consumo de materias primas

Se ha considerado el consumo de materias primas de aquellos insumos más importantes, algunos de ellos relacionados con aspectos significativos (ej., consumo de papel relacionado con la generación de residuos no peligrosos papel). Tomando como ratio de comparación el **consumo energía eléctrica mensual medio entre enero y diciembre de 2021: 2,006 Mwh.**

		CONSUMOS					
		ENERO-DICIEMBRE 2019		ENERO-DICIEMBRE 2020		ENERO-DICIEMBRE 2021	
		RATIO	2,835	RATIO	2,203	RATIO	2,006
Papel	HOJA	36.543,21	unidades/MWh	13.415,80	unidades/MWh	28.986,04	unidades/MWh
	ROLLO	7,41	unidades/MWh	5,45	unidades/MWh	15,45	unidades/MWh
	CAJA	0,00	unidades/MWh	0,00	unidades/MWh	0,00	unidades/MWh
Papel Oficinas		7.936,51	unidades/MWh	7.943,71	unidades/MWh	2.492,52	unidades/MWh
Papel kraft (bobinas)		0,35	unidades/MWh	0,00	unidades/MWh	0,00	unidades/MWh
Papel kraft (pliegos)		0,00	unidades/MWh	0,00	unidades/MWh	124,63	unidades/MWh
PVC		0,00	unidades/MWh	0,00	unidades/MWh	0,00	unidades/MWh
Plástico para troquelar		40,21	unidades/MWh	5,90	unidades/MWh	27,92	unidades/MWh
Dibond cartelería		0,00	unidades/MWh	0,00	unidades/MWh	0,00	unidades/MWh
Cartuchos de tinta de impresoras		8,11	unidades/MWh	6,35	unidades/MWh	9,97	unidades/MWh
Golpes Ricoh (consumo tintas)		97.809,88	unidades/MWh	98.525,19	unidades/MWh	110.078,27	unidades/MWh
Madera		0,00	unidades/MWh	9,99	unidades/MWh	0,00	unidades/MWh
Gasoil		497,32	L/MWh	306,48	L/MWh	208,48	L/MWh
Gasolina		0,00	L/MWh	0,00	L/MWh	269,76	L/MWh
Cajas cartón		70,55	unidades/MWh	45,39	unidades/MWh	12,46	unidades/MWh
Plásticos de retractilar		0,35	unidades	0,00	unidades	0,00	unidades
Alcohol isopropílico		0,00	L/MWh	0,00	L/MWh	0,00	L/MWh
Limpiador diapositivas (heptano)		0,00	L/MWh	0,00	L/MWh	0,00	L/MWh

Si establecemos una comparativa entre los consumos de las declaraciones anteriores, podemos observar cómo los resultados habitualmente son oscilantes, reduciéndose de un año a otro alguno de ellos para haberse incrementado otros. Esto se debe fundamentalmente a que la situación empresarial es oscilante, no teniendo una linealidad en la tipología de los pedidos de los clientes lo que nos lleva a realizar las compras de material prácticamente para cubrir necesidades no pudiéndonos permitir disponer de stock.

Durante 2019 LUCAM realizó un estudio de mercado y, con los resultados del mismo, incorporó nuevos equipos que, en algún caso, llevan asociados consumos de materiales diferentes (por ejemplo, el plástico de troquelar).

Durante 2020 se empezó a comprar madera para la realización de soportes para cuadros. Por esos ajustes hay algunas materias primas que han dejado de consumirse, por lo que desaparecerán de la tabla de control para el periodo siguiente (Dibond, PVC...).

Durante 2020, y debido a la pandemia, la empresa estuvo en un ERTE que se alargó hasta abril de 2021 ya que sus principales clientes no estuvieron prácticamente trabajando (grandes museos, exposiciones...). Debido a esto absolutamente todos los consumos se redujeron de forma notable en valores absolutos.

En 2021 finalmente, y tras no conseguir recuperar la actividad, tuvo que reducirse el personal al 50%. A pesar de ello se empieza a observar una recuperación leve de la productividad de LUCAM, observándose ya incrementos en algunos consumos.

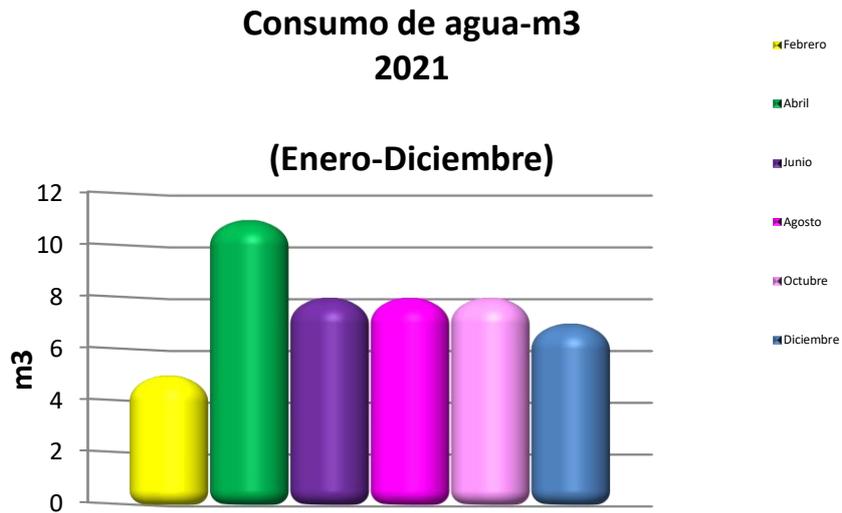
Especialmente notable es el incremento de todos los consumos asociados a la máquina de digital (consumo de tintas, consumo de papel, generación de residuos de papelote), directamente relacionados con la recuperación de la actividad.

LUCAM en 2019 apostó por la realización de trabajos de impresión digital dentro de sus instalaciones y como consecuencia directa de la labor comercial realizada al respecto, sobre todo centrada en clientes habituales de otro tipo de productos, se ha podido trabajar en ese ámbito a pesar de las circunstancias.

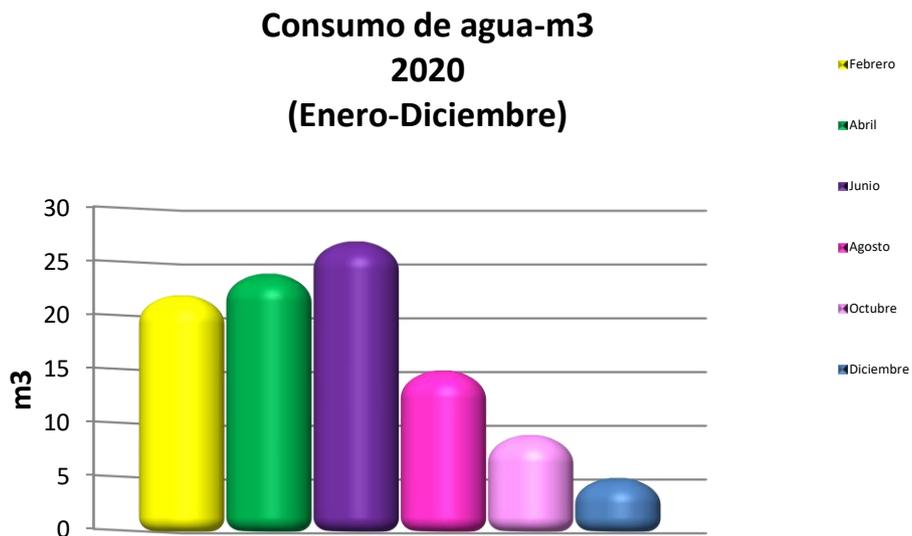
Los golpes de impresión, son oscilantes y dependen de los trabajos realizados, tiradas y tipologías

**Consumo de agua**

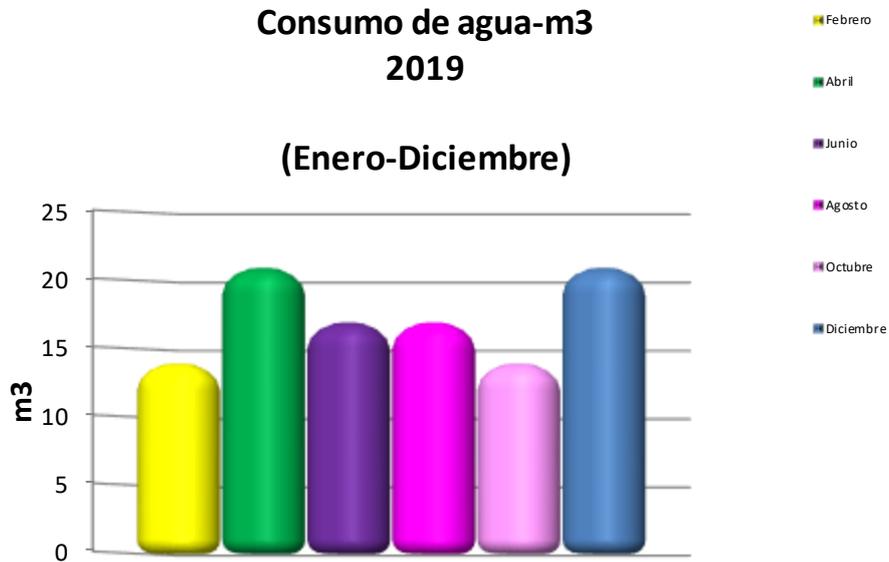
**CONSUMO DE ENERO A DICIEMBRE DE 2021**



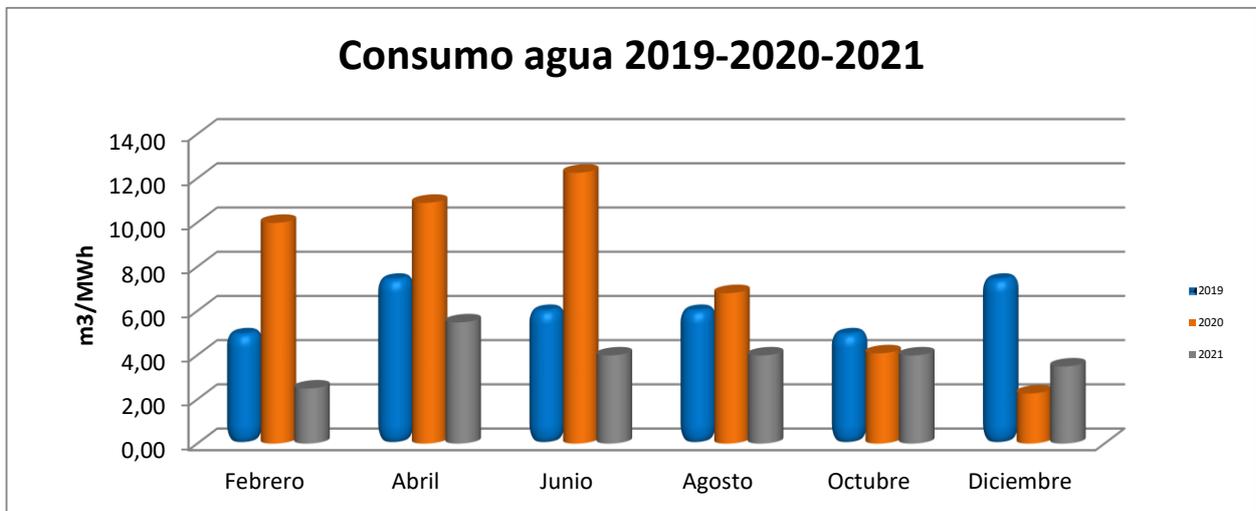
**CONSUMO DE ENERO A DICIEMBRE DE 2020**



**CONSUMO DE ENERO A DICIEMBRE DE 2019**



**COMPARATIVA 2019-2020-2021**



CONSUMO DE AGUA			
FECHA	m <sup>3</sup> /Mwh		
	2019	2020	2021
<b>Febrero</b>	4,94	9,99	2,49
<b>Abril</b>	7,41	10,89	5,48
<b>Junio</b>	6,00	12,25	3,99
<b>Agosto</b>	6,00	6,81	3,99
<b>Octubre</b>	4,94	4,08	3,99
<b>Diciembre</b>	7,41	2,27	3,49
<b>TOTAL</b>	<b>36,69</b>	<b>46,30</b>	<b>23,43</b>

Durante 2021 el consumo de agua ha sido bastante constante a lo largo del año, sobre todo en la segunda mitad. Esta situación estaría directamente relacionada con la reducción del personal.

Destacar también que en 2018 hubo una inundación en el piso superior a nuestras instalaciones lo que nos obligó a una limpieza total, con el consabido consumo de agua (distorsionó los resultados de 2018)

LUCAM lleva aplicando desde hace mucho tiempo buenas prácticas y medidas de racionalización de consumo, con el fin de maximizar el respecto al medio ambiente.

Así mismo LUCAM está aplicando estas medidas de reducción de consumo de agua sanitaria para sus empleados y, aunque este tipo de medidas no dan resultados altamente cuantificables, sí van ayudando al proceso de optimización de consumo de agua que se pretende.

En 2021 se ha reducido el consumo de agua en un 53,92% en valores absolutos y en un 49,39% en valores relativos. Como el consumo de agua en LUCAM es exclusivamente sanitario, el análisis real de este periodo sería en valores absolutos ya que, independientemente del número de personas, hay un consumo eléctrico mínimo en la instalación, y más cuando se trabaja con la máquina de digital, lo que se ha potenciado en 2020-2021 para tratar de mantener actividad.

Destacar que este consumo es debido a un aseo y no hay agua para proceso productivo (son aguas sanitarias). La reducción, por tanto, está directamente asociada a la reducción de la plantilla.

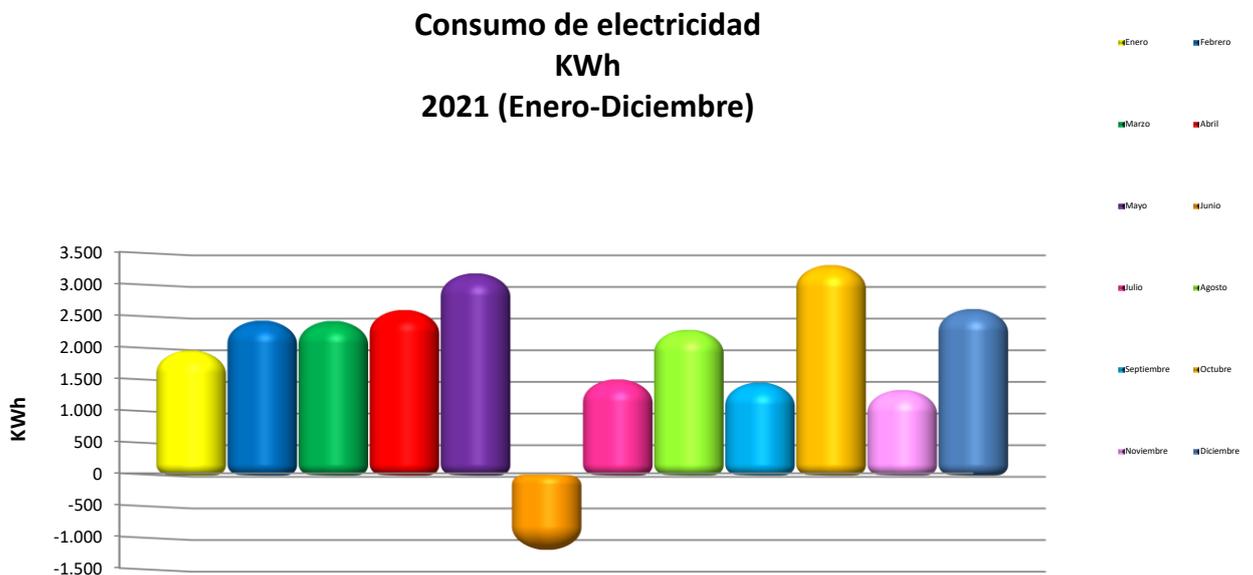
### 3. Consumo Energético

LUCAM no dispone de fuentes de energía renovables en sus instalaciones ni prevé la instalación de las mismas a encontrarse ubicado en los bajos de un edificio de uso residencial.

Los dos consumos energéticos derivados de su actividad se corresponden a electricidad directa desde la red y a combustibles fósiles derivados de representación y entregas.

## ELECTRICIDAD

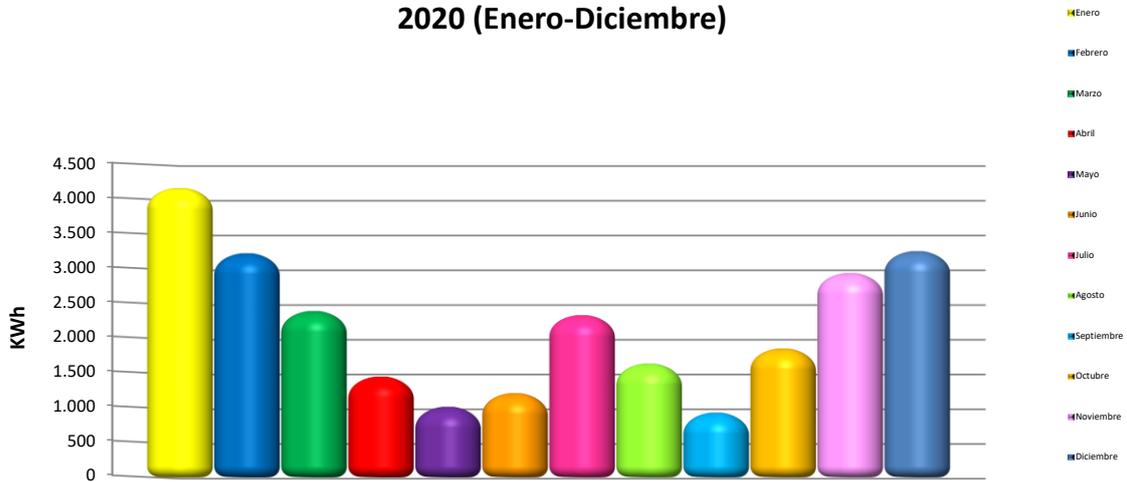
### CONSUMO ELÉCTRICO DE ENERO A DICIEMBRE DE 2021



\*El valor negativo que aparece es debido a un error en la facturación de nuestro proveedor eléctrico.

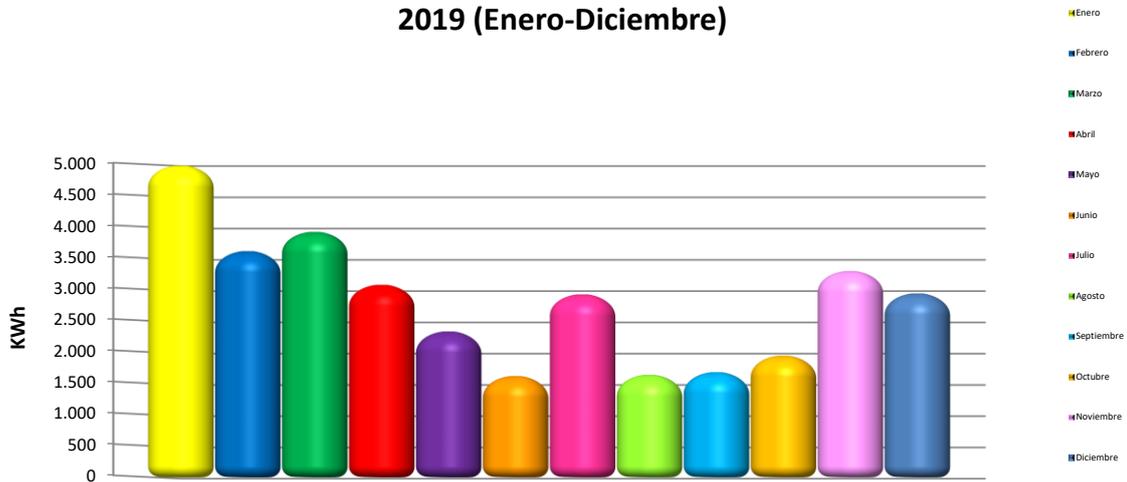
**CONSUMO ELÉCTRICO DE ENERO A DICIEMBRE DE 2020**

**Consumo de electricidad  
KWh  
2020 (Enero-Diciembre)**

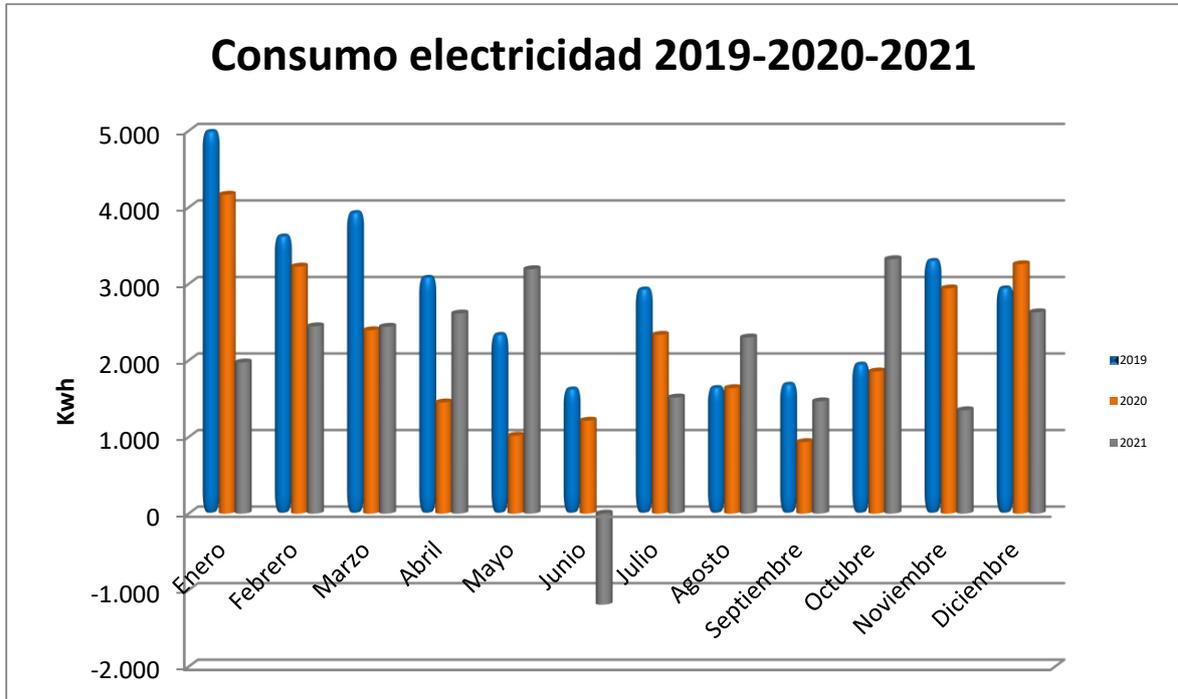


**CONSUMO ELÉCTRICO DE ENERO A DICIEMBRE DE 2019**

**Consumo de electricidad  
KWh  
2019 (Enero-Diciembre)**



**COMPARATIVA 2019-2020-2021.**



CONSUMO DE ELECTRICIDAD			
FECHA	KWh		
	2019	2020	2021
<b>Enero</b>	4.987	4.166	1.975
<b>Febrero</b>	3.620	3.227	2.447
<b>Marzo</b>	3.927	2.396	2.441
<b>Abril</b>	3.081	1.452	2.614
<b>Mayo</b>	2.335	1.018	3.193
<b>Junio</b>	1.622	1.214	-1.189
<b>Julio</b>	2.928	2.336	1.517
<b>Agosto</b>	1.641	1.639	2.301
<b>Septiembre</b>	1.684	934	1.467
<b>Octubre</b>	1.947	1.857	3.324
<b>Noviembre</b>	3.301	2.942	1.350
<b>Diciembre</b>	2.943	3.258	2.630
<b>TOTAL</b>	<b>34.016</b>	<b>26.439</b>	<b>24.070</b>

Desde el año 2012 ya se podía observar una regularidad en el consumo eléctrico mensual, a diferencia de lo que sucedía en periodos anteriores por las mediciones que llevaba a cabo la compañía eléctrica.

El consumo de energía eléctrica de 2021 es inferior al de 2020 en un 8,96% a pesar de haber trabajado más. Esto es debido a que se está procediendo a apagar completamente dispositivos, aire acondicionado y a la reducción del personal aunque este último punto es menos relevante en este caso ya que en el periodo anterior el personal se encontraba en ERTE.

Este consumo sigue una progresión de reducción desde 2015. Esto tiene varias causas. La primera es que en 2016 se procedió a programar los dispositivos de almacenamiento masivo con el fin de ahorrar energía. La segunda es que, en el mismo periodo, se dejó de usar la máquina Índigo, que tenía un alto consumo energético, siendo sustituida por otra mucho más eficiente que, a su vez, ha sido sustituida en septiembre de 2019 por otra aún mejor. La tercera, aunque con una menor repercusión, es la aplicación de la política de LUCAM de sustitución de las luminarias fundidas por otras de bajo consumo.

La media mensual de consumo eléctrico en taller en este año 2021 es de 2.006 Kwh, inferior a la del período anterior, que era de 2.203 Kwh.

## **GASOIL Y GASOLINA**

El consumo de gasoil que realiza LUCAM está derivado exclusivamente de los vehículos de la empresa, no de ningún proceso productivo.

Al respecto de otros consumos energéticos, a pesar de que LUCAM estima su consumo de gasóleo y gasolina como el de otras materias primas empleadas en el proceso productivo debido a que nos aportan más valor añadido, a continuación, hacemos un estudio de dicho consumo referenciándolos a la cantidad de energía que nos suponen.

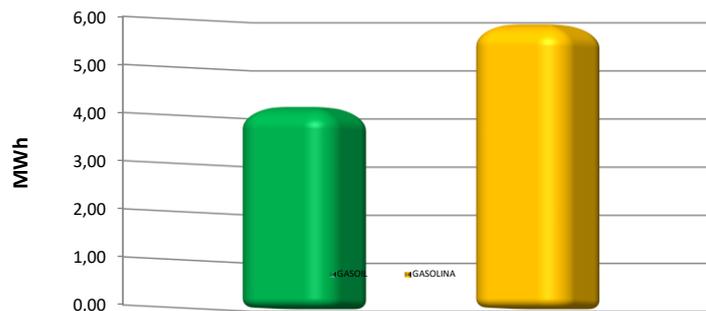
Como los valores de consumo de gasoil los obtenemos en litros, lo primero que tenemos que hacer es realizar el cambio de dichos litros a unidades de energía (MWh). Para ello empleamos el siguiente factor de conversión:

Energía	KWh
1 litro de gasóleo	10.0
1 litro de gasolina	10.9

Fuente: Power Technology Centre  
<http://ptcentre.net46.net/documents/eselec11.html>

**CONSUMO GASOIL/ GASOLINA DE ENERO A DICIEMBRE DE 2021**

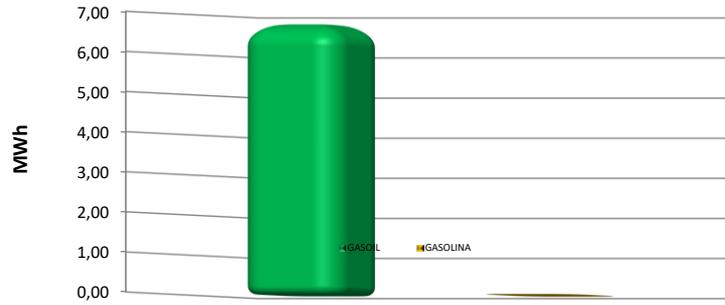
**Consumo de Energía Fuel  
MWh  
2021**



	CONSUMO 2021		
	LITROS	kWh	MWh
<b>Gasoil</b>	418,22	4.182,20	4,18
<b>Gasolina</b>	541,14	5.898,43	5,90

**CONSUMO GASOIL/ GASOLINA DE ENERO A DICIEMBRE DE 2020**

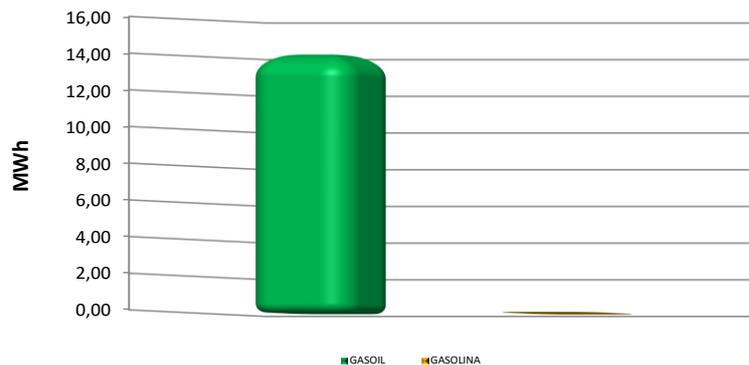
**Consumo de Energía Fuel  
MWh  
2020**



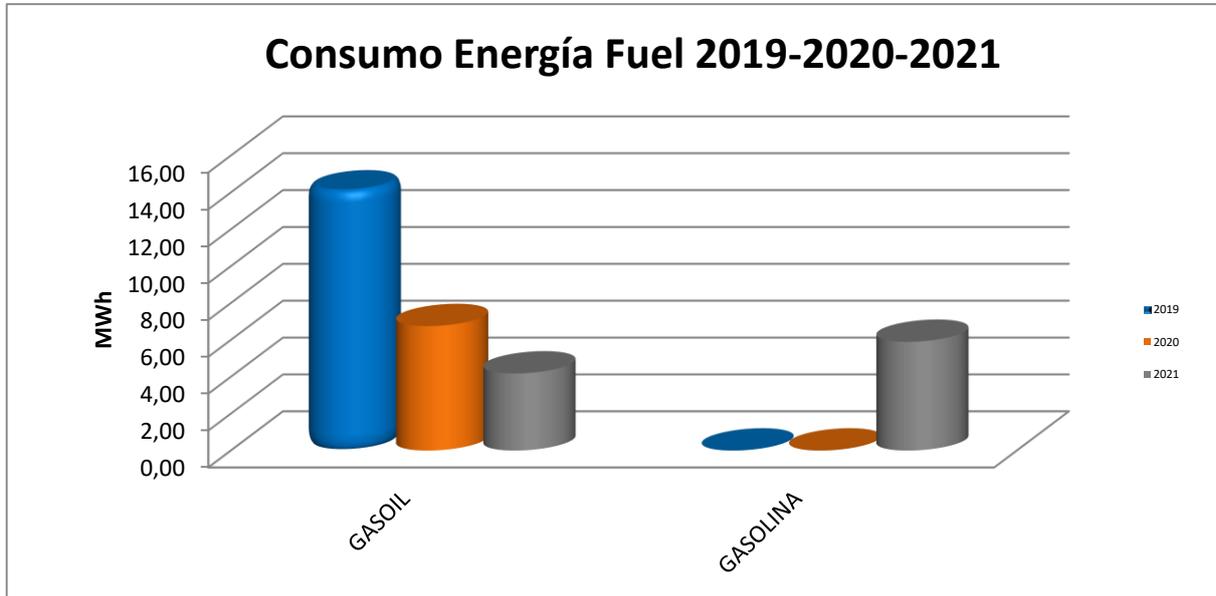
	CONSUMO 2020		
	LITROS	kWh	MWh
<b>Gasoil</b>	675,17	6.751,70	6,75
<b>Gasolina</b>	0,00	0,00	0,00

**CONSUMO GASOIL/ GASOLINA DE ENERO A DICIEMBRE DE 2019**

**Consumo de Energía Fuel  
MWh  
2019**



CONSUMO 2019			
	LITROS	kWh	MWh
Gasoil	1.409,89	14.098,90	14,10
Gasolina	0,00	0,00	0,00

**COMPARATIVA 2019-2020-2021**

El consumo de gasoil y gasolina deriva de los vehículos de la empresa, depende directamente de los viajes de representación y de las entregas que se realicen, por lo que es difícil de controlar.

Hasta 2021 sólo había un vehículo de empresa que era de gasoil, que se utilizaba tanto para viajes de representación como para entregas a clientes (se ha dejado de subcontratar servicios de mensajería en la medida de lo posible).

Debido a la jubilación activa del usuario de ese vehículo, en 2021 se ha procedido a comprar un vehículo híbrido (gasolina-eléctrico), por lo que volvemos a tener consumo de gasolina.

LUCAM está aplicando buenas prácticas y medias de ahorro para sus consumos por lo que, en la medida de lo posible se están reduciendo los viajes de representación para, así, disminuir el consumo de gasoil, como materia prima no renovable. Así mismo la dirección, siempre que las circunstancias lo permiten, está tratando de desplazarse empleando otros medios de transporte.

Con la pandemia, los desplazamientos comerciales se redujeron a la mínima expresión, por lo que prácticamente todo el consumo derivaba de los viajes para entregas, que también se han reducido notablemente. El incremento en este periodo ha sido del 49,31%, a pesar de seguir por debajo de valores pre-pandémicos.

## **Huella de carbono. Emisiones de CO<sub>2</sub>.**

Desde 2019 LUCAM, en su afán por estar a la vanguardia de la gestión ambiental, ha procedido a realizar un cálculo de su huella de carbono.

El estudio se ha realizado con fecha 28/01/2022 con los datos correspondientes a 2020.

La metodología de cuantificación del cálculo de las emisiones GEI en LUCAM se ha basado en el cálculo directo de sus emisiones, respetando el Estándar Corporativo de Contabilidad y Reporte (ECCR) del *Greenhouse Gas Protocol*, en el que se establece que la aproximación estándar para calcular las emisiones de GEI es mediante la aplicación de factores de emisión documentados. Estos factores relacionan las emisiones de GEI con una medida de actividad en una fuente de emisión.

Dicho informe se ha preparado tomando como referencia el punto 9 del Estándar Corporativo de Contabilidad y Reporte (ECCR) de la Iniciativa del Protocolo de Gases Efecto Invernadero (GHG PI) y por lo tanto incluye la descripción de la empresa y los límites del inventario, así como la información sobre las emisiones.

El informe ha sido realizado por ACTIONGRÜN mediante un proceso sistemático, independiente y documentado con un nivel de aseguramiento limitado.

En función de los límites organizacionales de se han determinado parcialmente las emisiones directas e indirectas que configuran parcialmente el alcance 2, ya que el Alcance 1 no es de aplicación al no disponer de caldera de gasóleo en sus instalaciones.

PERIODO	ene-21	feb-21	mar-21	abr-21	may-21	jun-21	jul-21	ago-21	sep-21	oct-21	nov-21	dic-21	total
TOTAL kWh	1.975	2.447	2.441	2.614	3.193	-1.189	1.517	2.301	1.467	3.324	1.350	2.630	24.070
F. EMISIÓN kg/kWh	0,118	0,084	0,102	0,135	0,116	0,150	0,131	0,142	0,174	0,165	0,180	0,161	0,138
(kg CO <sub>2</sub> eq)	233,05	205,55	248,98	352,89	370,39	-178,35	198,73	326,74	255,26	548,46	243,00	423,43	3.326
(Tn CO <sub>2</sub> eq)	0,233	0,206	0,249	0,353	0,370	-0,178	0,199	0,327	0,255	0,548	0,243	0,423	3,326

Con esto se obtiene un dato de las emisiones de la actividad:

Fuente de emisión	CO <sub>2</sub> eq (tn)
Combustión fija diésel	0,000
Electricidad	3,326
<b>Total</b>	<b>3,326</b>

Así mismo, con el fin de completar el cálculo de las emisiones de gases de efecto invernadero, LUCAM ha procedido a calcular las Emisiones de los escapes de los vehículos de la empresa (CO<sub>2</sub> (t/año)).

Para ello tomamos que la combustión completa de un litro de Gasolina produce 2.370 gramos de CO<sub>2</sub>. Si lo que se quema es un litro de Gasoil, las emisiones de CO<sub>2</sub> son 2.650 gramos CO<sub>2</sub>. (<http://motorfull.com/2007/03/relacion-entre-consumo-y-emisiones-de-co2>).

Con esta información:

	2019		2020		2021	
	LITROS	TON CO <sub>2</sub>	LITROS	TON CO <sub>2</sub>	LITROS	TON CO <sub>2</sub>
<b>GASOIL</b>	1.409,89	3,74	675,17	1,79	418,22	1,11
<b>GASOLINA</b>	0,00	0,00	0,00	0,00	541,14	1,28
<b>TOTAL</b>	1.409,89	3,74	675,17	1,79	959,36	2,39

A continuación, se presentan los datos respecto a número de trabajadores y facturación:

	2019			2020			2021		
	CO <sub>2</sub> eq (tn)	CO <sub>2</sub> /trabajadores	CO <sub>2</sub> /Fact	CO <sub>2</sub> eq (tn)	CO <sub>2</sub> /trabajadores	CO <sub>2</sub> /Fact	CO <sub>2</sub> eq (tn)	CO <sub>2</sub> /trabajadores	CO <sub>2</sub> /Fact
<b>Electricidad</b>	6,463	0,58755	0,00000100	3,831	0,38310	0,0000101	3,326	0,49642	0,0000066
<b>Gasoil</b>	3,74	0,33966	0,0000058	1,79	0,17892	0,0000047	1,11	0,16542	0,0000022
<b>Gasolina</b>	0,00	0,00000	0	0,00	0,00000	0,00000	1,28	0,19142	0,00000
<b>TOTAL</b>	<b>10,20</b>	<b>0,92720</b>	0,00002	<b>5,62</b>	<b>0,56202</b>	0,00001	<b>5,72</b>	<b>0,85325</b>	0,00001

	AUMENTO / DISMINUCIÓN 2020-2021 trabajadores	AUMENTO / DISMINUCIÓN 2020-2021 facturación
Electricidad	22,83%	-54,44%
Gasoil	-8,16%	-116,46%
Gasolina	0,00%	0,00%
<b>TOTAL</b>	<b>34,13%</b>	<b>-31,82%</b>

Lucam no dispone de ningún foco de emisiones de gases de efecto invernadero, canalizado o sin canalizar. Su actividad y la maquinaria empleada en la misma no genera este tipo de emisiones.

#### 4. Biodiversidad

LUCAM ocupa una superficie construida de 265 m<sup>2</sup>. Toda la superficie está sellada y forma parte del taller y las oficinas de la empresa. LUCAM está sita en una zona con predominio de uso del suelo residencial, no industrial, sin ningún elemento diseñado, adaptado o gestionado con el fin de promover la biodiversidad.

No dispone de áreas externas de jardín o aparcamiento.

No dispone de superficie, dentro o fuera de la instalación, orientada a la naturaleza (es una pequeña instalación en una zona residencial de Madrid).

- **Superficie sellada total:** 100% de la superficie (265 m<sup>2</sup> de superficie construida, lo que equivale a 24,09 m<sup>2</sup> por trabajador)
- **Superficie total en el centro orientada según la naturaleza:** 0 %
- **Superficie total fuera del centro orientada según la naturaleza:** 0 %

**TABLA RESUMEN DE INDICADORES BÁSICOS SEGÚN EL ANEXO IV DEL REGLAMENTO EMAS III**

Indicador	Aspecto ambiental	2021			2020	2019
		Cifra A	Cifra B	Relación R	Relación R	Relación R
		Consumo total anual	Número de trabajadores medio anual 2021	(A/B)		
Consumo de energía anual	Electricidad (MWh)	24,07	6,7	3,59	2,64	3,09
Consumo de combustibles fósiles	Gasoil (MWh) <sup>(0)</sup>	4,18	6,7	0,62	0,68	1,28
	Gasolina (MWh) <sup>(0)</sup>	5,9	6,7	0,88	0,00	0,00
<b>TOTAL</b>	MWh	34,15	6,7	5,10	3,32	4,37
Consumo total de energía renovable	% de energías renovables consumidas respecto al total de energía consumido por la organización	0	6,7	0,00	0,00	0,00
Generación de energía renovable	Cantidad de energía generada a partir de fuentes renovables	0	6,7	0,00	0,00	0,00
Gasto másico anual	Papel hoja <sup>(1)</sup>	58.146,00	6,7	8.678,51	2.995,50	9.418,18
	Papel rollo <sup>(1)</sup>	31	6,7	4,63	1,20	1,91
	Papel caja <sup>(1)</sup>	0	6,7	0,00	0,00	0,00
	Papel oficinas (1)	5.000	6,7	746,27	1.750,00	2.045,45
	Papel kraft (bobinas)	0	6,7	0,00	0,00	0,09
	Papel kraft (pliegos)	250	6,7	37,31	0,00	0,00
	PVC	0	6,7	0,00	0,00	0,00
	Plástico troquelar	56	6,7	8,36	1,30	10,36
	Dibond cartelería	0	6,7	0,00	0,00	0,00
Cartuchos de tinta de impresoras <sup>(1)</sup>	20	6,7	2,99	1,40	2,09	

Indicador	Aspecto ambiental	2021			2020	2019
		Cifra A	Cifra B	Relación R	Relación R	Relación R
		Consumo total anual	Número de trabajadores medio anual 2021	(A/B)		
	Golpes Henche y Ricoh ( <sup>1</sup> ) (consumo tintas)	220.817,00	6,7	32.957,76	21.705,10	25.208,27
	Cajas cartón (uds)	25,00	6,7	3,73	10,00	18,18
	Alcohol isopropílico (l)	0,00	6,7	0,00	0,00	0,00
	Limpiador diapositivas (l)	0,00	6,7	0,00	0,00	0,00
Consumo total anual	Agua (m <sup>3</sup> )	47	6,7	7,015	10,20	9,45
Consumo	Gasoil (l/año)	418,22	6,7	62,42	67,52	128,17
	Gasolina (l/año)	541,14	6,7	80,77	0,00	0,00
Generación total anual de residuos –no peligrosos-	Papel y cartón (t)	1390	6,7	207,46	0,11	0,18
	Plástico (t)	Sin datos	6,7	0,00	0,00	0,00
	RSU (t)	Sin datos	6,7	0,00	0,00	0,00
	Pilas (t)	0	6,7	0,00	0,00	0,00
	Tóner (*)	28	6,7	4,1791	0,0040	0,0036
Generación total anual de residuos peligrosos	Envases metálicos (t)	15	6,7	2,239	0,000	0,000
	Envases plásticos (t)	10	6,7	1,493	0,000	0,000
	Tintas (t) ( <sup>2</sup> )	0	6,7	0,000	0,000	0,000
	Absorbentes (t)	0	6,7	0,0000	0,0000	0,0000
	Fluorescentes (t)	0	6,7	0,000	0,000	0,000
	RAEES (t)	0	6,7	0,000	0,000	0,000
	Pilas (t)	0	6,7	0,000	0,000	0,000
	Envases vacíos de Tóner (t)	47	6,7	7,015	0,005	0,002
Tóner (t)	65	6,7	9,701	0,007	0,007	
Uso total del suelo	m <sup>2</sup>	265	6,7	39,55	26,50	24,09
Superficie sellada total	m <sup>2</sup>	265	6,7	39,55	26,50	24,09
Superficie total del centro orientada según la naturaleza	m <sup>2</sup>	0	6,7	0,00	0,00	0,00
Superficie total fuera del centro orientada según la naturaleza	m <sup>2</sup>	0	6,7	0,00	0,00	0,00

Indicador	Aspecto ambiental	2021			2020	2019
		Cifra A	Cifra B	Relación R	Relación R	Relación R
		Consumo total anual	Número de trabajadores medio anual 2021	(A/B)		
Uso total del suelo en relación con la biodiversidad	m2	265	6,7	39,55	26,50	24,09
Emisiones anuales de gases de efecto invernadero	Emisiones de los escapes de los vehículos de la empresa CO <sub>2</sub> (t/año) <sup>(3)</sup>	Gasoil: 1,11	6,7	0,17	0,18	0,34
		Gasolina: 1,28	6,7	0,19	0,00	0,00
Emisiones anuales totales de aire	Emisiones a través de focos canalizados (t de SO <sub>2</sub> , NO <sub>x</sub> y PM)	0	6,7	0,00	0,00	0,00

<sup>(0)</sup> Se obtiene considerando para el gasoil un Pci de 10.200 Kcal/Kg y una densidad de 0,845 Kg/l

<sup>(1)</sup> Se pone el dato de consumo de papel en unidades puesto que no se puede saber el número de toneladas ya que se compran diferentes tipos de papel con diferentes gramajes y diferentes medidas.

Los cartuchos de tinta se compran por unidades.

Los golpes RICOH se contabilizan por unidades y son directamente proporcionales al consumo de tintas

<sup>(2)</sup> Se considera la densidad de las tintas de 0,9 Kg/l

<sup>(3)</sup> Fuente (<http://motorfull.com/2007/03/relacion-entre-consumo-y-emisiones-de-co2>): La combustión completa de un litro de Gasolina produce 2,37 Kg CO<sub>2</sub>. Si lo que se quema es un litro de Gasoil, las emisiones de CO<sub>2</sub> son 2,65 Kg CO<sub>2</sub>.

## 8. LEGISLACIÓN – LICENCIAS

LUCAM por la presente declara el cumplimiento de la legislación medioambiental y de las condiciones de las autorizaciones, durante el periodo indicado en la presente Declaración medioambiental, por parte de nuestra organización en el centro incluidos en la Declaración medioambiental, siendo éste el único centro de trabajo.

LUCAM cumple todos los requisitos de la legislación ambiental aplicable a las actividades de la empresa, y cuenta con las siguientes licencias:

LICENCIA DE ACTIVIDAD	MARZO 1999	Ordenanza Municipal de Tramitación de Licencias Urbanísticas. Ayuntamiento de Madrid.
Registro como pequeño productor de RP's	MARZO 2002, con ampliación en FEBRERO DEL 2005. Nueva ampliación solicitada en 04/02/2010 y obtenida respuesta de la Administración con fecha 12/05/2011 NIMA: 2800006432	Real Decreto 833/1988 Se aprueba el Reglamento para la ejecución de la Ley 20/1986 Básica de Residuos Tóxicos y Peligrosos Decreto 4/1991 por el que se crea el Registro de Pequeños Productores de Residuos Tóxicos y Peligrosos
Identificación industrial. Presentada el 01/04	ENERO 2004	Ley 10/1993 sobre Vertidos Líquidos Industriales al Sistema Integral de Saneamiento.
Estudio de Minimización de Residuos	Presentado con fecha 13/11/09. Periodo 2009-2012	Exentos de nueva presentación de acuerdo con la Ley 22/2011 (artículo 17 punto 6)
Informe preliminar de situación del suelo	Presentado con fecha 07/02/07. Solicitud de información adicional con fecha 26/11/08. Presentada información adicional con fecha 01/12/2008. Recibida resolución positiva de la CAM con fecha 09/04/09. Presentado el Informe Periódico de Situación del Suelo con fecha 09/04/2014 Presentado Informe Periódico de Situación del Suelo con fecha 09/04/2014. Resolución con fecha de 30/10/2014. A presentar en 7 años desde resolución (30/10/2021). LUCAM no consume más de 1MT/año de tintas - Queda	Real Decreto 9/2005 por el que se establece la relación de actividades potencialmente contaminantes del suelo y los criterios y estándares para la declaración de suelos contaminados. Orden PRA/1080/2017, de 2 de noviembre, por la que se modifica el anexo I del Real Decreto 9/2005, de 14 de enero, por el que se establece la relación de actividades potencialmente contaminantes del suelo y los criterios y estándares para la declaración de suelos contaminados

	exento de la presentación del informe de suelos (Orden PRA/1080/201)	
Declaración anual de envases 2020 Declaración anual de envases 2021	Presentada con fecha de registro de entrada 25/03/2021 Presentada con registro de entrada 31/03/2022	Real Decreto 782/1998 por el que se aprueba el Reglamento de ejecución de la Ley 11/1007 de envases y residuos de envases
Adscripción a la Disposición Adicional Primera de la Ley de Envases	Presentada con fecha 10/06/2008	Real Decreto 782/1998 por el que se aprueba el Reglamento de ejecución de la Ley 11/1007 de envases y residuos de envases

**9. PLAZO PARA LA SIGUIENTE DECLARACIÓN**

La siguiente verificación y validación será efectuada en el mes de marzo del año 2022 y comprenderá el período de enero de 2021 a diciembre de 2021.

Durante este período las partes interesadas que deseen consultar nuestra declaración ambiental pueden consultarla en nuestra web: [www.LUCAM.es](http://www.LUCAM.es).

LUCAM S.A.

FECHA: 05/04/2022

LA PRESENTE DECLARACIÓN AMBIENTAL  
HA SIDO VALIDADA POR SGS INTERNATIONAL CERTIFICATION  
SERVICES IBERICA, S.A.U  
CON FECHA:

SGS INTERNATIONAL CERTIFICATION SERVICES IBERICA, S.A.U  
ESTÁ ACREDITADA POR LA  
ENTIDAD NACIONAL DE ACREDITACIÓN CON NÚMERO  
ES-V-0009

ESTE DOCUMENTO CONSTA DE 61 PÁGINAS SELLADAS