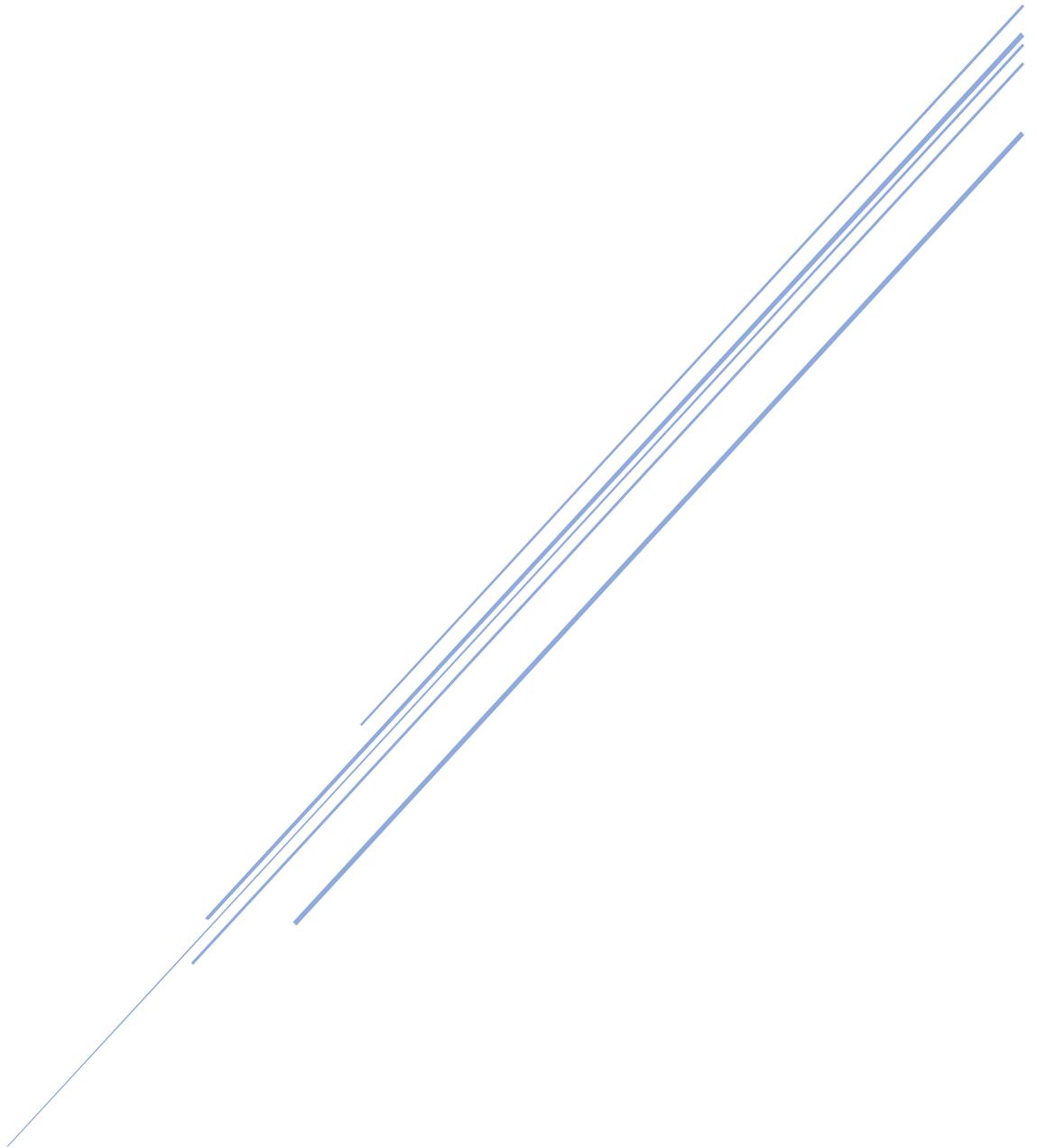


PROGRAMA DE GESTIÓN AMBIENTAL



IES GREDOS
Piedrahíta, Ávila

Índice

Programa de gestión ambiental	2
a) 1. Impactos ambientales del IES Gredos.....	2
a) 2. Acciones para la mejora de la sostenibilidad del centro respecto a los residuos generados por el centro.	2
b) Seguimiento periódico del comportamiento ambiental del centro.	3
c) Indicadores elegidos y frecuencia de recogida de datos.	4
d) Plan de mejora para paliar los impactos identificados	5
e) Sistema de comunicación de los resultados obtenidos por el plan de gestión ambiental	5

Programa de gestión ambiental

El programa de gestión ambiental fue aprobado en claustro y consejo escolar celebrados el día 28 de octubre de 2020, y que desglosamos a continuación.

a) 1. Impactos ambientales del IES Gredos

Los principales impactos ambientales que consideramos en nuestro centro son los siguientes:

1. El consumo eléctrico por su repercusión en la forma de obtención de esta energía.
2. El consumo de gasóleo por ser una fuente de energía no renovable y de alto poder contaminante para la atmósfera que contribuye al cambio climático y al efecto invernadero.
3. El consumo de agua potable, ya que es un recurso limitado a nivel global.
4. Residuos generados:
 - a. Papel derivado del uso académico, por su repercusión en los bosques para su obtención.
 - b. Envases por la alimentación en los momentos de ocio del alumnado y profesorado durante el horario lectivo, por su elevado tiempo de degradación.
 - c. Pilas y baterías de los relojes, calculadoras y otros aparatos del centro, por su contenido en metales pesados con elevado poder contaminante de aguas residuales y subterráneas.
 - d. Otros consumibles como tóneres y cartuchos de tinta de impresoras.
 - e. Equipos informáticos obsoletos y de baja en el centro, de los cuales es muy importante su reciclado para disminuir el impacto de su destrucción.

a) 2. Acciones para la mejora de la sostenibilidad del centro respecto a los residuos generados por el centro.

Para minimizar el impacto de los residuos generados por el centro se han puesto en práctica las siguientes medidas respecto a cada uno de ellos:

- a) Respecto a los residuos de papel, se han implementado tres medidas:
 - Instalar contenedores de reciclaje en las dos primeras plantas del centro para facilitar su reciclado.
 - Simultanear el uso de papel blanco con el reciclado.
 - Utilizar las fotocopias defectuosas o desechadas para fabricar libretas con una sola cara útil, que permiten darle un nuevo uso.
- b) Respecto a los envases, se han instalado contenedores de reciclaje de envases en las dos primeras plantas y algunas botellas y tetrabriks para plantar semillas de especies autóctonas.
- c) Para las pilas y baterías se ha instalado un punto de recogida en la entrada del centro, para fomentar su reciclaje y evitar que se desechen con la basura convencional.

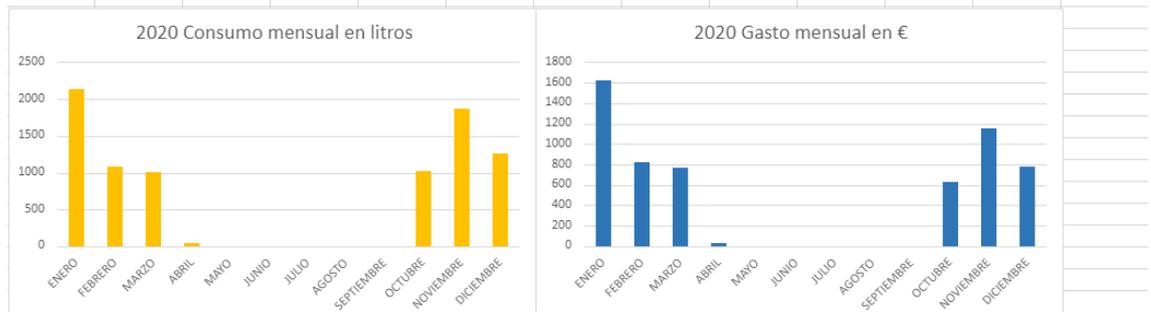
- d) Los tóneres y cartuchos de tinta son reciclados sistemáticamente con la empresa que nos los suministra, de tal manera que los recarga alargando así su vida útil.
- e) Los equipos informáticos que son desechados por el centro para su uso, son aprovechados en primera instancia por el departamento de tecnología para darles un uso didáctico y de reparación y posteriormente son enviados a un punto limpio.

b) Seguimiento periódico del comportamiento ambiental del centro.

Desde el año 2018 se registran mensualmente los consumos eléctricos y de gasóleo mensualmente, así como su coste económico. Además de los datos se ofrece una representación gráfica. Adjuntamos ejemplos del aspecto de los datos:

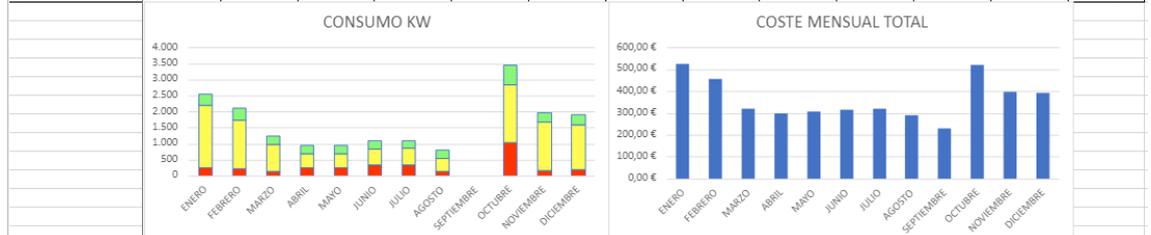
Calefacción:

2020													TOTAL
ENERO	FEBRERO	MARZO	ABRIL	MAYO	JUNIO	JULIO	AGOSTO	SEPTIEMBRE	OCTUBRE	NOVIEMBRE	DICIEMBRE		
2.136	1.086	1.005	50	0	0	0	0	0	1.027	1.869	1.258	8.431	
1.623,36 €	825,36 €	763,80 €	30,80 €	0,00 €	0,00 €	0,00 €	0,00 €	0,00 €	632,63 €	1.151,30 €	774,93 €	5.802,18 €	
0,76	0,76	0,76	0,616	0,616	0,616	0,616	0,616	0,616	0,616	0,616	0,616		



Electricidad:

2020													TOTAL
CONSUMO ELÉCTRICO IES GREDOS	ENERO	FEBRERO	MARZO	ABRIL	MAYO	JUNIO	JULIO	AGOSTO	SEPTIEMBRE	OCTUBRE	NOVIEMBRE	DICIEMBRE	
Precio KW punta	0,116540 €	0,116540 €	0,116540 €	0,097386 €	0,097405 €	0,097405 €	0,097405 €	0,097405 €	0,111281 €	0,111281 €	0,111281 €	0,111281 €	
Precio KW llano	0,104616 €	0,104616 €	0,104616 €	0,084586 €	0,084596 €	0,084596 €	0,084596 €	0,084596 €	0,066769 €	0,066769 €	0,066769 €	0,066769 €	
Precio KW valle	0,077137 €	0,077137 €	0,077137 €	0,064067 €	0,064057 €	0,064057 €	0,064057 €	0,064057 €	0,044512 €	0,044512 €	0,044512 €	0,044512 €	
Término punta	68,58 €	66,21 €	49,66 €	25,71 €	73,31 €	70,94 €	73,31 €	73,31 €	87,49 €	56,75 €	70,94 €	73,31 €	789,52 €
Término llano	41,15 €	39,73 €	29,80 €	35,78 €	43,98 €	42,57 €	43,98 €	43,98 €	52,50 €	34,05 €	42,57 €	43,98 €	494,07 €
Término valle	27,43 €	26,48 €	19,86 €	1,10 €	29,32 €	28,38 €	29,32 €	29,32 €	35,00 €	22,70 €	15,39 €	29,32 €	293,62 €
Consumo KW punta	254	219	155	264	270	344	348	152	0	1.040	158	189	3.393
Consumo KW llano	1.948	1.537	823	423	430	497	509	404	0	1.810	1.517	1.419	11.317
Consumo KW valle	360	353	259	268	270	262	247	255	0	604	309	300	3.487
Coste punta	29,60 €	25,52 €	18,07 €	25,71 €	26,30 €	33,51 €	33,90 €	14,81 €	0,00 €	115,73 €	17,58 €	21,03 €	361,76 €
Coste llano	203,79 €	160,79 €	86,11 €	35,78 €	36,38 €	42,04 €	43,06 €	34,18 €	0,00 €	120,85 €	101,29 €	94,75 €	959,02 €
Coste valle	27,77 €	27,23 €	19,96 €	17,17 €	17,30 €	16,78 €	15,82 €	16,33 €	0,00 €	26,89 €	13,75 €	13,35 €	212,36 €
KW TOTALES	2.562	2.109	1.237	955	970	1.103	1.104	811	0	3.454	1.984	1.908	18.197
GASTO TOTAL	523,08 €	456,25 €	318,94 €	297,22 €	305,15 €	314,61 €	321,42 €	291,22 €	231,40 €	522,89 €	395,59 €	394,41 €	4.372,18 €
EMPRESA	NEXUS	NEXUS	NEXUS/ENDESA	ENDESA									
€/KW	0,20 €	0,22 €	0,26 €	0,31 €	0,31 €	0,29 €	0,29 €	0,36 €	0,00 €	0,15 €	0,20 €	0,21 €	0,24 €



Agua:

AGUA	2018		2019		2020	
TRIMESTRE	m ³	COSTE	m ³	COSTE	m ³	COSTE
Primero	145	282,33 €	66	99,91 €	78	122,97
Segundo	88	142,20 €	91	147,98 €	8	24,05
Tercero	53	77,55 €	0	18,34 €	15	18,34
Cuarto	95	155,67 €	100	165,29 €	80	126,82
TOTAL	381	657,75 €	257	431,52 €	181	292,18 €

Papel:

PAPEL	2018		%	2019		%	2020		%
TRIMESTRE	Paq. (500)	COSTE		Paq. (500)	COSTE		Paq. (500)	COSTE	
Blanco	200	551,76 €	100%	100	306,13 €	43%	150	468,27	75%
Reciclado				130	383,81 €	57%	50	150,04	25%
TOTAL	200	551,76 €		230	689,94 €		200	618,31 €	

En el consumo eléctrico aparecen detallados los consumos según las franjas determinadas por las compañías eléctricas para ver las diferencias de precios y concienciar a nuestros alumnos a optimizar el gasto según las franjas horarias.

Estos datos están disponibles para toda la comunidad educativa y para todos aquellos que quieran acceder a ellos a través de la página web del centro: <http://iesgredos.centros.educa.jcyl.es/sitio/> para su conocimiento y su uso didáctico en departamentos como: Física y Química, Biología, Economía, Matemáticas, etc.

c) **Indicadores elegidos y frecuencia de recogida de datos.**

Los indicadores elegidos para valorar el comportamiento ambiental del centro son:

Indicador	Frecuencia
Consumo de electricidad	Mensual
Consumo de gasóleo	Mensual
Consumo de agua	Trimestral
Consumo de papel	Anual

Al respecto de estos indicadores hemos de señalar que se han visto seriamente afectados por la llegada de la pandemia, tanto los datos de consumo eléctrico como de gasóleo, de consumo de agua y de adquisición de papel porque en el año 2020 el centro permaneció cerrado desde el 15 de marzo y en el año 2021 la excepcionalidad de mantener ventiladas las aulas y la ola de frío debida a la tormenta Filomena han distorsionado los datos.

Por todo ello nos vemos obligados a utilizar como referencia los datos de 2019 como los últimos “normales” y el objetivo sigue siendo disminuir estos consumos manteniendo el nivel de confort en el centro.

d) Plan de mejora para paliar los impactos identificados

Tal como hemos indicado anteriormente los datos del año 2020 y del 2021 no los podemos considerar como reales por lo que hemos de tener en cuenta los años anteriores como objetivo para mejorar.

Para ellos se han implementado las siguientes medidas:

- **Consumo eléctrico:** Sustitución de las luminarias fluorescentes del centro por otras de tipo LED que han permitido una reducción importante en el factor más influyente en el consumo eléctrico.
- **Consumo de gasóleo:** se ha diseñado un programa de calefacción, de manera que permite optimizar el funcionamiento de la caldera, evitando que funcione en momentos como el recreo en el que los alumnos no están en clase y las aulas están vacías y evitando temperaturas excesivas en cualquier momento del horario lectivo.
- **Consumo de agua:** se han instalado pulsadores en todos los lavabos, para evitar el despilfarro de agua bien por sobreuso o bien por negligencias.
- **Consumo de papel:** todas las comunicaciones oficiales del centro se hacen a través de correo electrónico (sustituyendo las anteriores convocatorias en papel) y se adquiere cada año al menos un 30% de papel reciclado que se usa principalmente para exámenes y determinado tipo de fotocopias.
- **Reciclado de envases y papel:** se colocaron en las dos primeras plantas del centro 4 puntos de recogida de envases y papel, que con frecuencia semanal son vertidas en los contenedores respectivos de la localidad de Piedrahíta.
- **Reciclado de consumibles:** adquisición de tóneres y cartuchos reciclados con el compromiso de reciclar cada uno de los que quedan vacíos.

e) Sistema de comunicación de los resultados obtenidos por el plan de gestión ambiental

Como principal vía de comunicación de los resultados hemos escogido la página web, ya que permite una difusión instantánea y universal de los mismos y una fácil accesibilidad.

No obstante, es tratado habitualmente en el claustro y consejo de final de curso, con el objetivo de implicar a toda la comunidad educativa en la sostenibilidad del centro.

Como ya hemos indicado anteriormente los datos que compartimos, pretendemos que se usen en nuestro centro para una explotación de los mismos por los distintos departamentos del centro sirviendo como datos de referencia, discusión y de aportaciones de mejora.