



OBRAS SUBTERRÁNEAS S.A.

INFORME DE HUELLA DE CARBONO



20 21

6. PLAN DE REDUCCIÓN

MEDIDA 1 Plan de concienciación y ahorro energético.	
ÁREA DE ACTUACIÓN Formación y sensibilización, ahorro y eficiencia energética.	
OBJETIVO	
Reducir las emisiones asociadas al consumo energético - electricidad y combustibles -, a través de la formación y concienciación del personal en un 2% respecto el año anterior.	
PLAZO	
De enero de 2022 a diciembre de 2022.	
DESCRIPCIÓN DE LA MEDIDA	
Esta medida consiste en impartir formación medioambiental y en el consumo responsable de energía al personal. La formación de los empleados constituye un aspecto clave en el ahorro de electricidad y combustible, por lo que las campañas de concienciación y los talleres de formación resultan fundamentales. En este sentido, el objetivo consiste en disponer de una plantilla que cuente con el grado de conocimiento necesario para realizar un uso responsable de la energía en su puesto de trabajo. Es un hecho contrastado que aquellos trabajadores con mayor nivel de formación suelen consumir menos energía, lo cual resulta también aplicable a la jornada laboral y al lugar de trabajo. La formación ha de ser continua y específica, y se podrá realizar tanto a partir de la divulgación de folletos informativos (preferiblemente, en formato electrónico) como con la organización de talleres de concienciación. Como parte de este Plan de concienciación y ahorro energético, se plantea también el envío de correos electrónicos de sensibilización ambiental al personal de oficinas, y el diseño de carteles por el ahorro energético.	
INDICADOR DE SEGUIMIENTO - IMPLANTACIÓN DE LA MEDIDA	
- % plantilla que participe en los talleres de concienciación.	
RESULTADOS ESPERADOS	
Con la implantación de esta medida, se conseguirá disminuir el consumo de electricidad y combustible por parte de los empleados, lo cual derivará en una reducción de la contribución de las emisiones de huella de carbono. Además, esta reducción en el consumo energético implicará un ahorro económico sustancial en las facturas de electricidad y combustible.	

MEDIDA 2 Buenas prácticas en iluminación.	
ÁREA DE ACTUACIÓN Formación y sensibilización, ahorro y eficiencia energética.	
OBJETIVO Reducir las emisiones asociadas al consumo eléctrico en un 2% respecto al año anterior, a través de la formación y concienciación del personal de la organización en el uso eficiente de los sistemas de iluminación.	
PLAZO De enero de 2022 a diciembre de 2022.	
DESCRIPCIÓN DE LA MEDIDA Esta medida consiste en la implantación de las siguientes buenas prácticas en las oficinas por parte de los trabajadores: <u>Aprovechamiento de la luz natural</u> Aprovechando adecuadamente la luz natural se mejora el ambiente del espacio iluminado y se reduce el consumo de energía. Se puede lograr una reducción del consumo de energía eléctrica mediante el correcto aprovechamiento de la luz natural. Se recomienda para ello el uso de pinturas de colores claros en las paredes y evitar deslumbramientos empleando persianas o cortinas. <u>Apagado de las luces</u> Se deben apagar las luces que no estén siendo utilizadas o que no sean necesarias debido a que exista suficiente luz natural. Para ello se deberá sensibilizar a todos los trabajadores. <u>Limpieza regular de ventanas y lámparas</u> Se recomienda mantener limpias las ventanas para obtener el máximo aprovechamiento de la luz natural. Además, se deben limpiar de forma regular todas las bombillas y lámparas para no perder eficiencia en la iluminación. <u>Programación de la zonificación según la ocupación</u> En aquellas estancias que dispongan de zonificación de interruptores, se recomienda utilizar únicamente la iluminación de la zona ocupada en cada momento. <u>Reemplazo de las lámparas</u> Cuando el rendimiento de las lámparas no sea el adecuado, deben sustituirse. Para ello, se deben seguir las recomendaciones del fabricante o de la información técnica incluida en los manuales de las lámparas.	
INDICADOR DE SEGUIMIENTO - IMPLANTACIÓN DE LA MEDIDA - % oficinas que cumple con las buenas prácticas en iluminación.	
RESULTADOS ESPERADOS Con la implantación y seguimiento de las buenas prácticas referidas a la iluminación, se puede disminuir el consumo eléctrico. Este ahorro energético derivará en una reducción de las emisiones de alcance 2 respecto al total de la huella de carbono. Además, supondrá un ahorro económico en las facturas de electricidad de las oficinas.	

MEDIDA 3 Buenas prácticas en compra verde.
ÁREA DE ACTUACIÓN Formación y sensibilización.
OBJETIVO Reducir las emisiones asociadas al análisis de ciclo de vida de los materiales y productos comprados a los proveedores, a través de la formación y concienciación del personal responsable en compra verde.
PLAZO De enero de 2022 a diciembre de 2022.
DESCRIPCIÓN DE LA MEDIDA Esta medida consiste en la implantación de las siguientes buenas prácticas en las oficinas en materia de compra verde: <u>Formación del personal del departamento de compras</u> El primer paso para lograr la correcta implantación de una política de compra verde en la organización consistirá en impartir formación al personal del departamento responsable de compras en la materia. <u>Compra verde de equipos informáticos</u> Los ordenadores convencionales se irán sustituyendo progresivamente por portátiles, con menor consumo, y el personal de compras priorizará aquellos con etiqueta de eficiencia energética. <u>Compra verde de productos de limpieza</u> El criterio de compra verde se debe aplicar también a la hora de seleccionar los productos de limpieza a adquirir. Así, se desarrollará un plan para la sustitución de los proveedores actuales, en caso de ser necesario, y la inclusión de productos de limpieza con certificación verde o ecoetiquetado, como por ejemplo: la Etiqueta Ecológica Europea (EEE) Green Seal, FSC, etc. Estas etiquetas certifican que los productos de limpieza son biodegradables, no tóxicos y hechos a partir de fuentes renovables.
INDICADOR DE SEGUIMIENTO - IMPLANTACIÓN DE LA MEDIDA - % oficinas que cumple con las buenas prácticas en compra verde.
RESULTADOS ESPERADOS Con la implantación y seguimiento de las buenas prácticas referidas a la compra verde, se puede disminuir la huella de carbono de alcance 3. Además, supondrá mejoras competitivas y reputacionales (RSC) para la organización.

MEDIDA 4 Buenas prácticas uso de maquinaria.
ÁREA DE ACTUACIÓN Formación y sensibilización.
OBJETIVO Reducir las emisiones asociadas al uso de maquinaria en un 2% respecto al año anterior.
PLAZO De enero de 2022 a diciembre de 2022.
DESCRIPCIÓN DE LA MEDIDA Esta medida consiste en la implantación de las siguientes buenas prácticas relacionadas con el uso de maquinaria: <u>Planifica los tiempos de inactividad</u> Entre el periodo comprendido del arranque del motor hasta su apagado, muchos operadores pueden dejar inactivas sus máquinas, dicho tiempo de inactividad puede contribuir entre un 15 a 45% de ahorro potencial de combustible si se gestiona adecuadamente. El control de ralentí puede ser significativo ya que hacer trabajar un motor a un factor de carga alto con un elevado nivel de RPM mientras no se ejecuta tarea alguna consumirá combustible en su totalidad, mientras que mantenerlo a ralentí sólo representará alrededor de 20% o menos en comparación con el máximo nivel de RPM. <u>Sistema de apagado automático.</u> Además de los sistemas de ralentí automático algunos fabricantes optan por la modalidad de apagado automático tras un periodo de tiempo de inactividad preestablecido. Esto evitará un consumo excesivo al detener por completo la máquina si esta no se encuentra realizando ninguna clase de tarea. <u>Experiencia operativa</u> La experiencia operativa incluye no sólo el uso del ralentí o el apagado de la máquina cuando sea necesario, todo equipo incluye diferentes modos de trabajo que se traducen en la obtención de una potencia adecuada para cada aplicación. Un operador poco experimentado suele emplear la máxima potencia para completar la mayoría de sus tareas lo que se traducirá en un gasto excesivo de combustible o por el contrario utilizar una potencia mucho menor a la requerida forzando el vehículo. Los operadores deberán capacitarse para poder discernir cuándo aplicar cada uno de los niveles de potencia del equipo para maximizar la eficiencia y por ende el mayor ahorro de combustible. <u>Comunicación</u> Por último será necesario establecer una comunicación efectiva entre operadores de distintas máquinas con el fin de minimizar los tiempos de inactividad por paradas en las que no se pueda coordinar y por lo tanto concretar un ciclo completo de trabajo en conjunto con la menor cantidad de paradas.
INDICADOR DE SEGUIMIENTO - IMPLANTACIÓN DE LA MEDIDA - % de trabajadores que cumplen con las buenas prácticas en uso de maquinaria.
RESULTADOS ESPERADOS Con la implantación y seguimiento de las buenas prácticas referidas al uso de maquinaria, se puede disminuir la huella de carbono de alcance 1.

MEDIDA 5 Sectorización de la iluminación de espacios.	
ÁREA DE ACTUACIÓN Consumo eléctrico.	
OBJETIVO	
Reducir las emisiones asociadas al uso de electricidad en un 2% respecto al año anterior.	
PLAZO	
De enero de 2022 a diciembre de 2022.	
DESCRIPCIÓN DE LA MEDIDA	
Como no todas las zonas requieren el mismo tratamiento, es importante controlar las luminarias de cada zona mediante circuitos independientes. Por ejemplo, las luminarias que se encuentren próximas a las ventanas deben poder regularse mediante fotocélulas en función de la luz natural de distinta forma que el resto de las luminarias de un determinado espacio. Siendo así, se pretende sectorizar la iluminación en los espacios con el fin de reducir el consumo eléctrico en las oficinas	
INDICADOR DE SEGUIMIENTO - IMPLANTACIÓN DE LA MEDIDA	
- Consumo eléctrico en oficinas	
RESULTADOS ESPERADOS	
Con la implantación dela sectorización de la iluminación en las oficinas, se puede disminuir la huella de carbono de alcance 2.	