

GUÍA DE BUENAS PRÁCTICAS AMBIENTALES

CONSTRUCCIÓN

JUNIO 2024



FUNDACIÓN SIENEVA
DIVULGACIÓN, GESTIÓN
Y FORMACIÓN



Programa Acelera ODS. Proyecto financiado por el Ministerio para la Transición Ecológica y el Reto Demográfico.



Índice

1. INTRODUCCIÓN
2. GESTIÓN DE LOS CONSUMOS
3. GESTIÓN DE LOS RESIDUOS
4. OTRAS BUENAS PRÁCTICAS AMBIENTALES



1. Introducción

Las Buenas Prácticas Ambientales intentan convertir como costumbre, en tu día a día, determinadas conductas que ayuden a minimizar el impacto de tu trabajo diario sobre el Medio Ambiente. Estas acciones requieren que pongas un poco de voluntad.

En esta guía se van a trazar pautas de sostenibilidad y para un consumo responsable con las que se pretende reducir los impactos ambientales generados por la actividad del sector Servicios. Se va a profundizar en siguientes temáticas, consideradas las más relevantes de la actividad "Construcción":

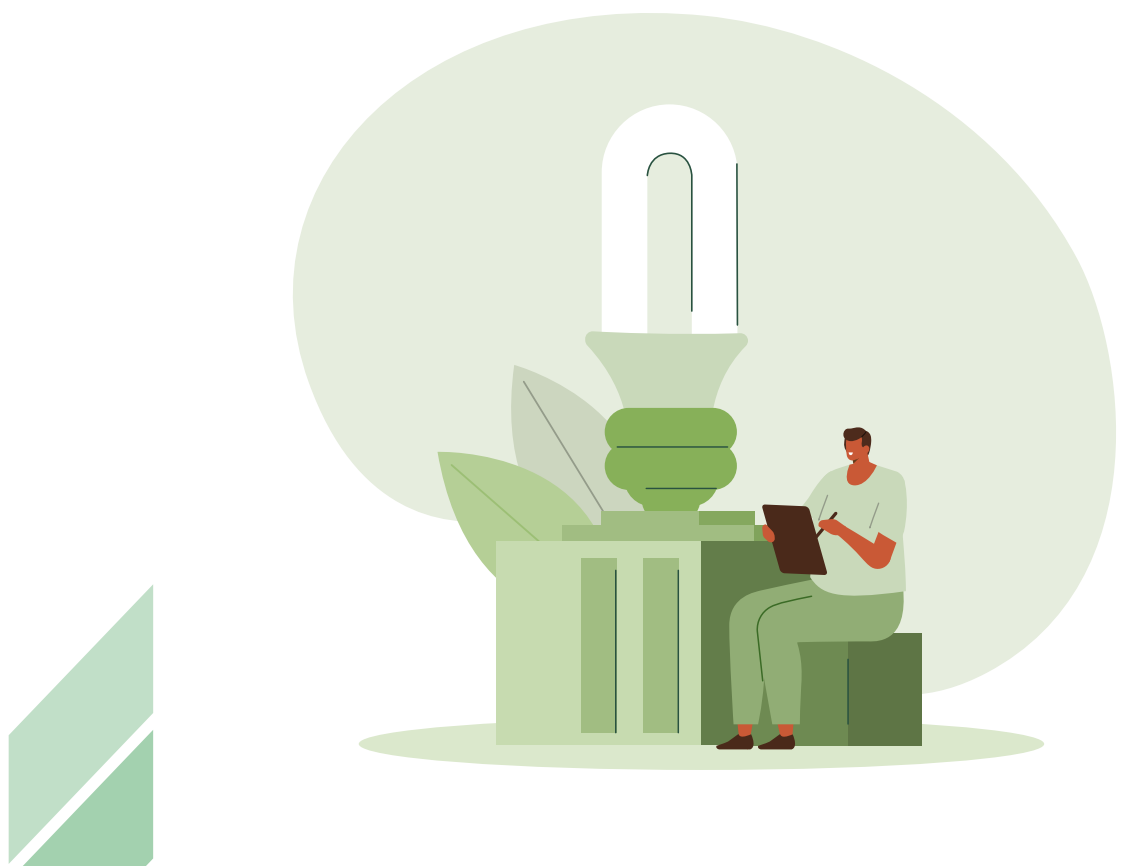
- Consumos de energía eléctrica, agua y materiales de construcción.
- Emisiones directas e indirectas a la atmósfera
- Generación de residuos
- Ruido



2. GESTIÓN DE LOS RECURSOS

El consumo de recursos es un aspecto ambiental significativo para el desarrollo de la actividad del sector “Construcción”; habiéndose identificado el consumo de energía, consumo de materiales de construcción y en menor medida, el consumo de agua.

Por tanto, para desarrollar un servicio más respetuoso con el medio ambiente, se han de aplicar medidas para reducir el consumo.





CONSUMO ENERGÍA

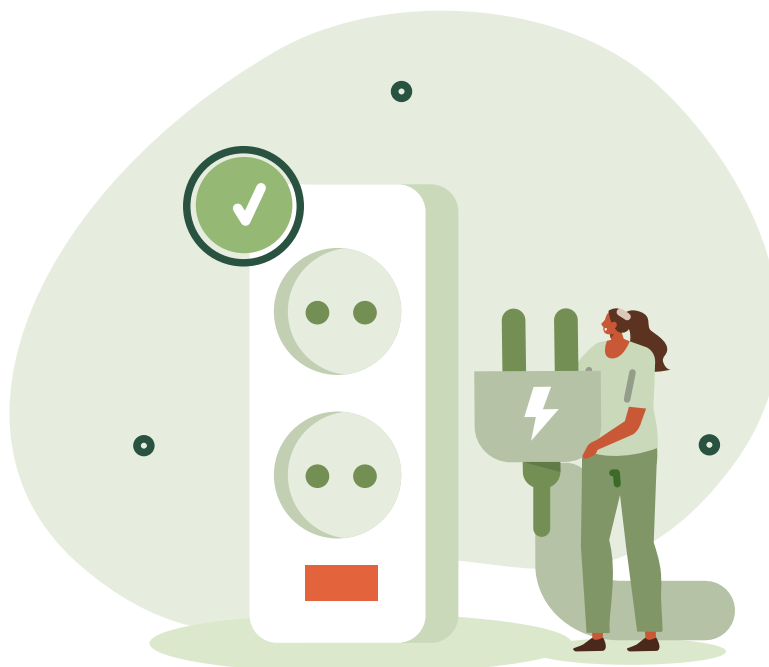
El proceso de generación de energía lleva consigo un consumo de recursos naturales. Pero cuando utilizamos esta energía no somos conscientes del incalculable valor que tienen los recursos que, convertidos en electricidad, calor o combustible, hacen que todo funcione.

Esta generación produce un gran consumo de recursos que son limitados, por lo que es muy importante reducir el consumo de energía.

Por otro lado, el consumo de energía (en nuestro caso, electricidad consumida comprada al emisor a través del distribuidor/comercializadora) produce emisiones a la atmosfera de GEI (gases de efecto invernadero). Reduciendo el consumo de energía, reduciremos por ende dichas emisiones.

Algunas de las medidas a tomar para la reducción de su consumo:

- Encendido de luces sólo en aquellas zonas donde se trabaja, apagando el resto conforme avanza la actividad. De esta forma se ahorra consumo eléctrico, aumentando la eficiencia energética del servicio.
- Adquirir equipos eficientes energéticamente en nuevas compras, que dispongan de certificación de eficiencia energética.
- Desconectar los aparatos electrónicos sin uso. Evita dejar conectados en modo de espera o stand by, ya que este gesto puede suponer un gasto energético de hasta un 15% más.
- Apagar los equipos para periodos de inactividad.
- Aprovechar al máximo la luz natural, organizando adecuadamente los puestos de trabajo para que reciba luz natural; manteniendo ventanas limpias, y abriendo persianas, cortinas... y adaptando los horarios a las horas de más luz.
- Sustituir dispositivos de alumbrado tradicionales por luces LED de bajo consumo.
- Limpiar asiduamente los sistemas de iluminación para que la suciedad no impida un rendimiento óptimo. Puede ahorrarse hasta un 10% en el consumo eléctrico si se mantienen limpios los focos y lámparas.
- Considerar el uso de fuentes de energía renovable.
- Limpiar y llevar adecuado mantenimiento para que el rendimiento adecuado de los equipos y maquinaria.
- Realizar sesiones o campañas de información y formación entre los trabajadores para el ahorro energético.
- Valorar la opción de suministradoras de energía con certificado de garantía de origen de energía renovable.

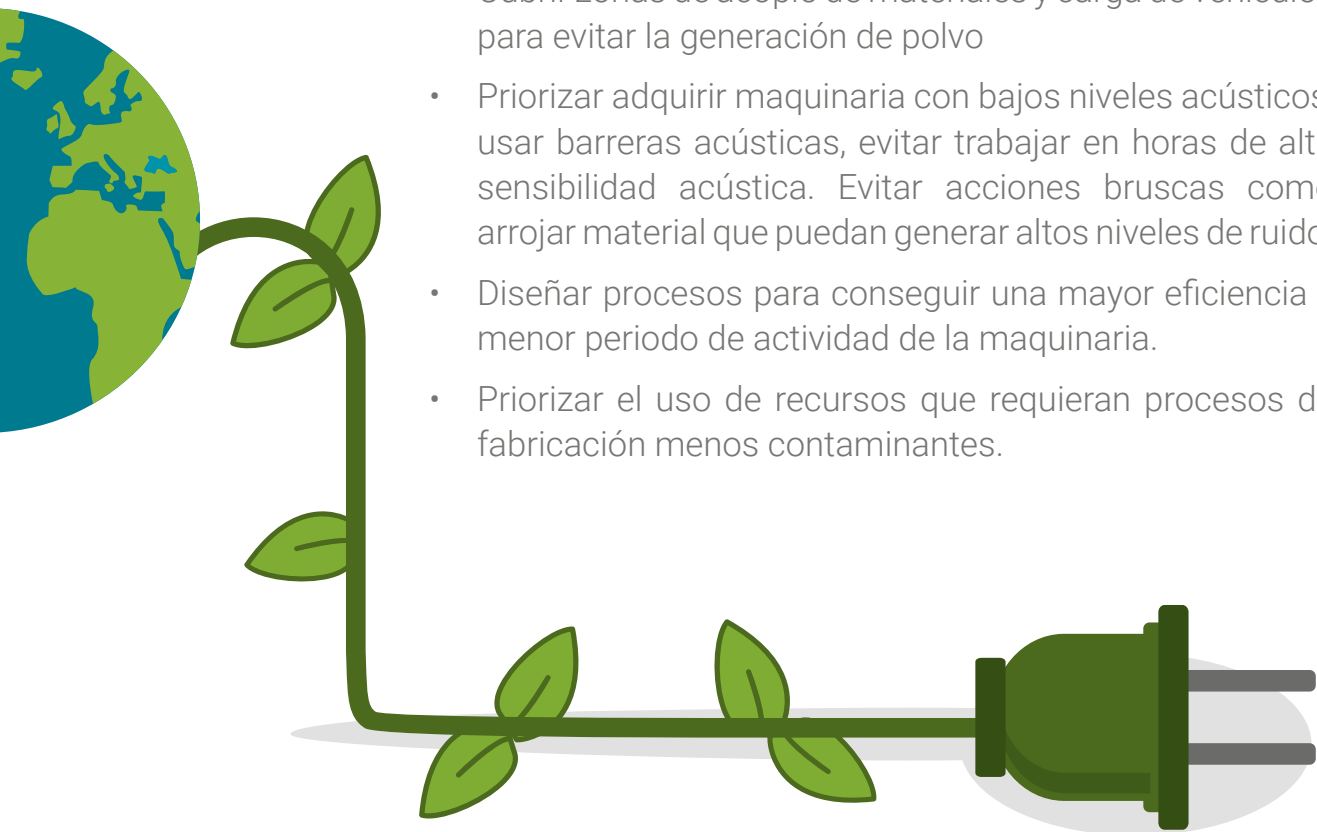


EMISIONES A LA ATMÓSFERA Y RUIDO

Las actividades de construcción, demolición y reformas son una importante fuente de emisiones atmosféricas, ya sea de forma indirecta (a través del transporte de materiales y residuos, o asociados a procesos de fabricación de materiales de construcción, o la gestión de residuos) así como directos, generalmente asociados a la emisión de polvo, ruido y emisiones de gases de efecto invernadero emitidos por la propia maquinaria de obra.

Algunas de las medidas a tomar para la reducción de emisiones:

- Priorizar proveedores cercanos para reducir el consumo de combustible en transporte.
- Instalar barreras físicas cortavientos y realizar lavados de superficie para reducir la generación de polvo. Usar sistemas de aspiración en fraccionamiento de rígidos que generen polvo.
- Cubrir zonas de acopio de materiales y carga de vehículos para evitar la generación de polvo
- Priorizar adquirir maquinaria con bajos niveles acústicos, usar barreras acústicas, evitar trabajar en horas de alta sensibilidad acústica. Evitar acciones bruscas como arrojar material que puedan generar altos niveles de ruido.
- Diseñar procesos para conseguir una mayor eficiencia y menor periodo de actividad de la maquinaria.
- Priorizar el uso de recursos que requieran procesos de fabricación menos contaminantes.





CONSUMO AGUA

A pesar de que el agua parezca un recurso infinito, el 80% de la Tierra está cubierto por ella, sólo un 3% de esa cantidad es agua dulce, por lo que es importantísimo no malgastarla. Una pérdida continuada puede desperdiciar hasta 20 litros al día.

- Controlar el consumo para conocer posibles fugas en la red.
- Promover el uso consciente del agua potable.
- Solicitar la realización de inspecciones de la instalación de fontanería para detectar fugas, en caso de sospecha.
- Arreglar rápidamente los goteos de los grifos y cualquier otro tipo de fuga que aparezca.
- No dejar correr el agua innecesariamente durante el lavado de manos.
- Asegurarse de que los grifos queden bien cerrados para no dejar correr el agua cuando no se utiliza.
- La instalación de difusores, limitadores de presión o aireadores, para limitar el caudal, suponen un ahorro entre el 30 y 70%.
- Realizar campañas de información y formación entre los empleados para el ahorro de agua.

CONSUMO DE PRODUCTOS

MATERIALES DE CONSTRUCCIÓN

- Priorizar el uso de materiales reciclables.
- Priorizar los materiales procedentes de procesos de reciclaje cuando sea posible.
- Priorizar materiales de larga durabilidad.
- Diseñar y evaluar periódicamente los procesos de construcción para minimizar errores evitando el despilfarro de material.
- Evaluar periódicamente los procesos de almacenaje de material evitando pérdidas del material por degradación.
- Evitar en la medida de lo posible materiales que produzcan un elevado impacto ambiental, buscando alternativas más ecológicas si las hay disponibles.



OTROS PRODUCTOS

Existen otros consumos de productos asociados a la actividad.

En general, se seguirán las siguientes medidas:

- Priorizar elementos recargables
- Adquirir productos de larga duración, evitar productos desechables o de un solo uso, y que no se conviertan en residuos nocivos al final de su vida útil.
- Hacer buen uso y cuidado del material para evitar despilfarro y alargar vida útil.
- Cumplir con los requisitos de almacenamiento de cada material, observando las recomendaciones específicas realizadas por el fabricante.
- Usar los equipos según las especificaciones del producto para evitar el desgaste de los componentes.
- Evitar la adquisición de productos consumibles o mobiliario manufacturado bajo condiciones de explotación laboral en el Tercer Mundo.



3. GESTIÓN DE LOS RESIDUOS

Otro aspecto ambiental significativo detectado es la gestión de los residuos. La generación de residuos es uno de los elementos que más impacto ambiental genera en la actividad de la obra.

Los procesos de construcción son muy diversos implicando el uso de una gran variedad de materiales, dichos procesos generan gran cantidad de residuos de diferente naturaleza, implicando en muchas ocasiones la generación de residuos con gran potencial de toxicidad para el medio ambiente o la salud de las personas (los denominados como residuos tóxicos o peligrosos o RTP). La correcta segregación y gestión de dichos recursos es fundamental para minimizar el impacto ambiental de las obras de construcción.

Lo primero, para minimizar el impacto medioambiental producido por los residuos que se generan se aplica la **regla de las 3 R**:

- Reducir: evitar generar un desperdicio innecesario.
- Reutilizar: volver a utilizar un producto o material varias veces sin tratamiento.
- Reciclar: utilizar los mismos materiales, volviéndolos a usar en otro proceso natural o industrial, con el objetivo de producir el mismo objeto o producto, utilizando menos recursos naturales.



Los residuos principalmente identificados con esta actividad son los residuos inertes asociados a la actividad de construcción, demolición y reformas de obras mayores y menores (RCD), igualmente, ha otros tipos de materiales asociados a procesos de obra de diversa naturaleza tales como metales usados en construcción, madera, plásticos, RAEEs (residuos eléctricos y electrónicos) así como residuos peligrosos como el fibrocemento (RTP).

En los procesos de construcción, generalmente los residuos son almacenados y entregados a un gestor autorizado para su gestión.

De forma más detallada, según tipo de residuo que pueda generarse:

PAPEL Y CARTÓN: Pueden generarse importantes cantidades de residuos de papel y cartón, sobre todo como restos de envases de otros materiales, dichos materiales deberán ser segregados y correctamente desechados en contenedores específicos.

RAEEs: Cuando se cuenta con este tipo de residuo, deberán segregarse y almacenarse adecuadamente y entregarse a un gestor autorizado.

PILAS: Se depositarán en contenedores de sistema integrado de gestión autorizado.

RESIDUOS URBANOS DE TIPO VOLUMINOSO: Se pueden producir en situaciones de reforma de las dependencias por cambio de mobiliario. Han de ser recogidos por los servicios municipales o entregados en un punto limpio.

ENVASES: Se depositan en contenedores adecuados y disponibles para su reciclaje.

VIDRIO: Se depositan en contenedores adecuados y disponibles para su reciclaje.

LUMINARIA: se deposita en el punto ambilamp más cercano.

INERTES-RCD: Deberán segregarse según tipo de material (tejas, hormigón, etc.) y almacenarse en contenedores adecuados y disponibles para su reciclaje.

METALES: Se depositan en contenedores adecuados y disponibles para su gestión por gestor autorizado.

CHATARRA: Se depositan en contenedores adecuados y para su gestión por gestor autorizado.

CABLEADO: Se depositan en contenedores adecuados y para su gestión por gestor autorizado.

RESIDUOS PELIGROSOS: Se depositan en contenedores adecuados y disponibles para su gestión por un gestor autorizado.

RESTO: la basura común o lo que no se puede segregar, sería la que se ha depositado tradicionalmente en los cubos de basura deberán depositarse en contenedores específicos de resto.

MEDICAMENTOS: en caso de caducidad, se llevan a punto Sigres de la farmacia más cercana.

RESTOS VEGETALES: Se pueden producir en algunas obras que incluyan zonas verdes, deberán segregarse en contenedores específicos y segregarse adecuadamente, o bien, si es posible, destinarse a compostaje o reutilizarse.

En general, las pautas a seguir para unas buenas prácticas ambientales en la generación de residuos, son:

- Involucrar a todo el personal en la correcta gestión de los residuos y en la separación selectiva de los residuos desde el origen.
- Separar los residuos y acondicionar un contenedor para depositar cada tipo en función de sus posibilidades y requisitos de gestión. Identificar correctamente los residuos con su etiqueta identificativa y localizar los contenedores en puntos seguros aislando los residuos del medio. Evitar zonas donde se pueda producir filtración al suelo.
- Todas las papeleras o contenedores estarán correctamente identificados y sin riesgos de derrames o de roturas.
- Gestionar adecuadamente los residuos especiales y peligrosos que puedan generarse, mediante contratación de gestores.
- Comprar los productos evitando en medida de lo posible el empaquetamiento y envases, para generar menos residuos.
- Evitar el uso de elementos desechables de plástico o de un solo uso.
- Reutilización de materiales siempre que sea posible.
- Priorizar la reutilización y reciclado siempre que sea posible.
- Revisar contenedores y evitar filtración de agua en contenedores de residuos, de aguas residuales o de otros residuos líquidos.
- Cuando sea posible, contratar gestores cercanos para reducir la distancia de transporte.
- Evitar embalaje o uso innecesario de envases en la medida de lo posible.



4. OTRAS BUENAS PRÁCTICAS AMBIENTALES

SENSIBILIZACIÓN Y CONCIENCIACIÓN

- Realizar charlas de concienciación para sensibilizar sobre el consumo consciente, la reutilización y el reciclado.
- Conoce los problemas ambientales de la organización (tipos de residuos producidos, oportunidades de minimización, objetivos medioambientales a cumplir, etc.).
- Proporcionar recursos en línea y materiales educativos sobre sostenibilidad y medio ambiente.
- Conoce los objetivos ambientales establecidos y ten en cuenta que depende de la actitud de todos los trabajadores el que se puedan cumplir.
- Al seleccionar proveedores y socios comerciales, priorizar aquellos que compartan valores sostenibles.
- Calcular la huella de carbono de las operaciones y establecer objetivos para reducirla año tras año.
- Realizar evaluaciones de impacto ambiental para los proyectos propios, identificando posibles impactos negativos y proponiendo medidas de mitigación.
- Desarrollar un código de ética ambiental interno que establezca los valores y compromisos en términos de sostenibilidad.
- Explorar la posibilidad de implementar modelos de economía circular en las operaciones, promoviendo la reutilización y reciclaje de materiales.
- Realizar un seguimiento regular de consumos de recursos y emisiones de carbono para identificar tendencias y áreas de mejora.
- Realizar un seguimiento constante del cumplimiento con todas las regulaciones ambientales y requisitos legales pertinentes en el área de operación.
- Valorar periódicamente la posibilidad de implantar nuevos procesos

sostenibles, como un sistema de gestión medioambiental según la normativa ISO 14001, un esquema de gestión según el reglamento EMAS, o la realización de Memorias de Información No Financiera.

TRANSPORTE

- Priorizar proveedores y gestores cercanos para evitar desplazamientos largos.
- Priorizar uso de medios de transporte de bajas emisiones.
- Diseño de rutas eficientes para transporte dentro de la obra.
- Formación y sensibilización para una conducción eficiente.

COMPRA SOSTENIBLE

- Evitar compra de productos en envases o embalajes compuestos e innecesarios.
- Atender el criterio ambiental en el aprovisionamiento, mediante la elección de materiales, productos y suministradores con certificación ambiental.
- Adquirir productos que no tengan efectos negativos sobre el medio y la salud: bajo consumo de energía, reducido nivel de ruido, impresoras que no produzcan ozono.
- Conocer los símbolos de peligrosidad y toxicidad y los que identifican a los productos ecológicos.
- Evaluar la posibilidad de trabajar con proveedores locales para reducir la huella de carbono asociada al transporte.

LIMPIEZA

- Comprar productos de limpieza con menor agresividad ambiental.
- Fomentar prácticas de limpieza responsables y el uso adecuado de productos



para evitar el desperdicio y la contaminación.

- No verter al sistema de saneamiento público los restos de producto de limpieza.
- Utilizar productos según las cantidades idóneas indicadas por fabricante.
- Elegir siempre que sea posible productos de limpieza biodegradables y/o ecológicos para reducir la liberación de sustancias potencialmente nocivas al medio ambiente.
- Promover la limpieza adecuada de los sistemas de iluminación para maximizar su eficiencia y minimizar el consumo energético.
- Correcto almacenamiento y gestión de lodos y aguas residuales.
- Evitar el derrame al medio o filtraciones de los productos usados para limpieza.

PLANTAS Y ESPACIOS VERDES

- Introducir, cuando sea posible, plantas y espacios verdes en los proyectos de infraestructuras.

COLABORACIÓN CON COMUNIDADES

- Participar en proyectos de responsabilidad social y ambiental de la comunidad relacionados con el medio ambiente, como limpiezas de áreas naturales o programas de reforestación.
- Participar en la organización de actividades de voluntariado de la zona, como eventos de educación ambiental.
- Apoyar organizaciones sin fines de lucro que trabajen en la conservación del medio ambiente y la mitigación del cambio climático.
- Valorar unirse a asociaciones y redes empresariales orientadas a la sostenibilidad y compartir experiencias y mejores prácticas con otros profesionales y empresas.

CONSTRUCCIÓN SOSTENIBLE

- Priorizar diseño de infraestructuras sostenibles y eco eficientes.
- En construcciones de viviendas y oficinas, tener en consideración pautas de sostenibilidad.
- Diseñar las construcciones con materiales y diseño arquitectónico adaptados al clima donde se edifican, con materiales que consigan aislar climáticamente el interior del exterior. Incluir elementos como techos ventilados para defensa frente al calor. Construir con orientación al sur solar.

- Incluir persianas y toldos para modular la iluminación interna y establecer defensas frente al calor en verano.
- Incluir fuentes de energía renovable como placas solares térmicas, placas fotovoltaicas o aerogeneradores.
- Considerar usar calderas que usen combustibles orgánicos.
- Incluir sistemas automáticos de iluminación y luminarias de bajo consumo.

En conclusión, la implementación de estas prácticas ambientales en la actividades del sector “Construcción” puede tener un impacto significativo en la reducción de la huella ambiental. Al adoptar estas medidas, no solo se contribuye al cuidado del planeta, sino que también se busca posicionarse a la cabeza de la adopción de prácticas sostenibles en el Sector Construcción.

Estas acciones pueden inspirar a otros y contribuir a la construcción de un futuro más sostenible para todos.



