



MANUAL DE BUENAS PRÁCTICAS AMBIENTALES



ossa
obras subterráneas s.a.

ÍNDICE

01.

Introducción

02.

Medioambiente

03.

Política ambiental

04.

Buenas prácticas ambientales en obra

05.

Buenas prácticas ambientales en Oficina

06.

Decálogo de buenas prácticas ambientales

07.

Gestión de residuos

08.

Depósitos de combustible en obra

09.

Ciclo del agua en las obras

OSSA comprometida con el medioambiente

El respeto y la protección del medioambiente están presentes en cada una de las áreas de actividad que desarrolla OSSA. Se es consciente de que se debe construir sin destruir, por ello, se cuida al máximo el medio natural dónde se ubican los trabajos minimizando el impacto de la actividad al entorno.

01. Introducción

OSSA fue fundada en 1952 en España y, actualmente, opera en todo el mundo. OSSA es la empresa líder especialista en el sector de las obras subterráneas, especializada en cuatro áreas de negocio: Construcción, Energía, Minería y Servicios.

Construcción



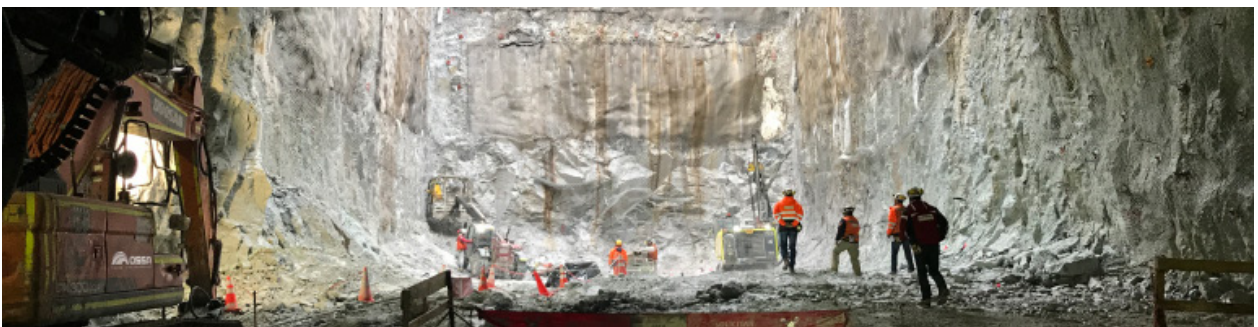
Carreteras

Ferrocarril

Autopistas

Metro

Minería



Pozos Verticales
y Galerías

Trabajos Especiales,
Explotaciones y
Cámaras

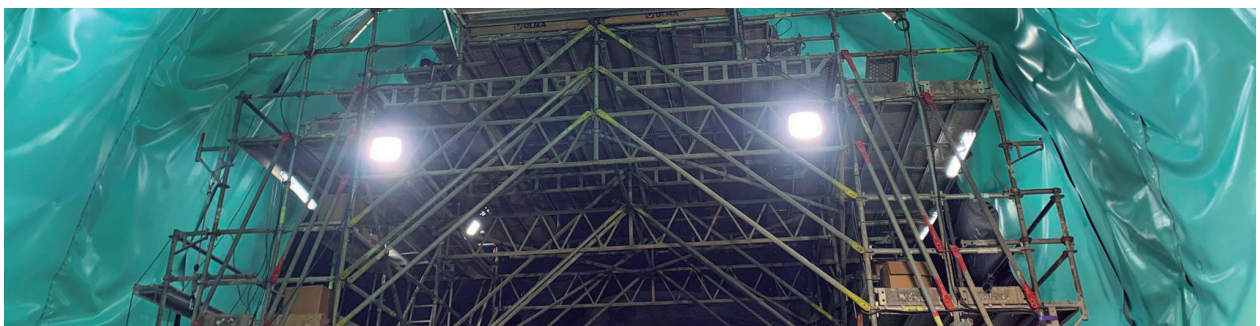
Energía



Conducciones, Desvíos
y Restituciones

Grandes Cavernas

Servicios



Instalaciones

Electricidad

Ventilación

Impermeabilidad

Asistencia
técnica

Acondicionamiento
y mejora de túneles

OSSA está implicada en proyectos de excavación subterránea mediante perforación y voladura (NATM), así como en excavación con TBM, ejecución de pozos, hincas de tubo y rozadoras de minería, así como otros métodos de excavación mecánica.

OSSA es un colaborador sólido para consorcios y un subcontratista fiables para importantes grupos industriales y constructores internacionales.

Internacionalmente, OSSA ha ejecutado proyectos en Portugal, Grecia, Noruega, Perú, Colombia, Brasil, Panamá, Costa Rica, Nicaragua, Guatemala, Chile, Hong Kong y Taiwán.

Tras más de 65 años de éxitos, nuestra estrategia consiste en continuar nuestra expansión internacional y prestar servicio a grandes clientes del sector de la ingeniería civil y la minería a todos los niveles, contribuyendo con nuestra amplia experiencia técnica y nuestra flota de equipos, priorizando el medio ambiente, calidad, seguridad e innovación en todos nuestros proyectos.

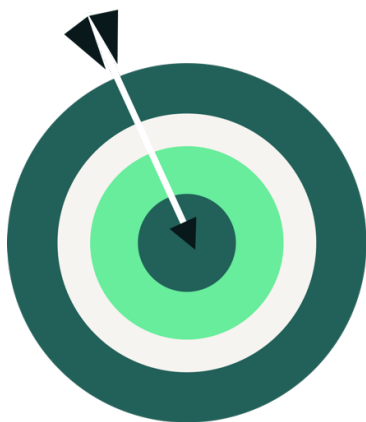
Objetivos conseguidos

En OSSA estamos firmemente comprometidos con la Calidad (ISO 9001), la Salud y la Seguridad (ISO 45001), y el Medio Ambiente (ISO 14001), e invertimos en Proyectos de Innovación (ISO 56001) a escala internacional. Nos hemos adherido al Pacto Mundial de la ONU, prestamos apoyo y fomentamos una cultura de Responsabilidad en temas de Gobierno Corporativo.

OSSA tiene implantado en sus obras un Sistema de Gestión Integrado conforme a las normas internacionales ISOS, certificadas por BUREAU VERITAS.

El sistema es implantado en todas nuestras obras, siendo controlado y mantenido por los responsables de los diferentes departamentos.

Y todo el personal de obra, tanto propio cómo subcontratado, es informado y suscribe un documento con las prescripciones ambientales generales de la organización.



CERTIFIED
ISO 14001



CERTIFIED
ISO 45001



CERTIFIED
ISO 9001



CERTIFIED
ISO 56001



02. Medioambiente

Para obtener un buen control y seguimiento de las acciones e impactos ambientales que puedan ocurrir en la obra, es necesario preparar un Plan de Aseguramiento de la Calidad Ambiental (PACA), que recoge los siguientes objetivos:

- Detallar la aplicación del Sistema de Gestión Integral de la obra, conforme con la norma ISO 14001:2015.
- Determinar los aspectos ambientales medioambientales significativos de la obra.
- Determinar las normas, procedimientos y controles operacionales minimizadores de impactos propuestos en los documentos previos (Estudio Informativos, Estudio de Impacto Ambiental, Declaración de Impacto Ambiental y Proyecto Constructivo) y de los impactos significativos detectados en la evaluación realizada.
- Determinar los recursos necesarios para la realización de los controles.
- La planificación del seguimiento de la eficacia de los controles mediante inspecciones, estableciendo valores de referencia y aplicando medidas correctoras adicionales sino se consiguen.



03. Política ambiental

OSSA en su política empresarial tiene un compromiso con el medioambiente:

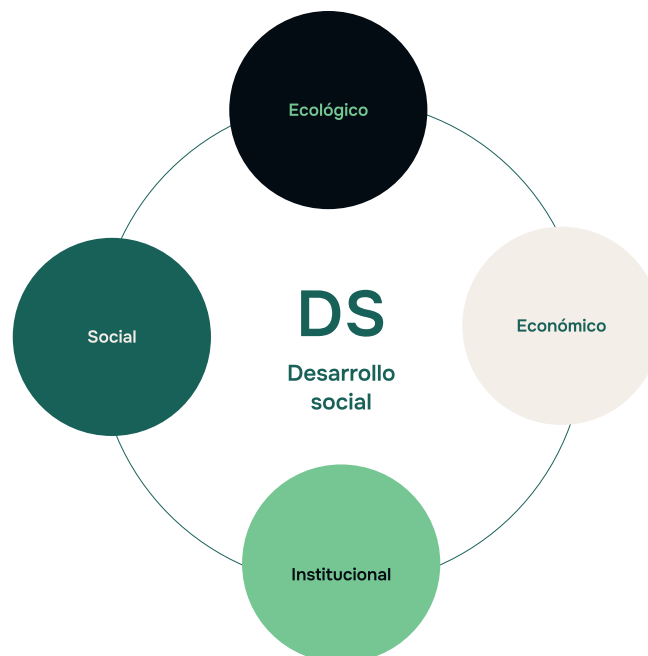
- Invertir en innovación y mejora continua de los procesos y sistemas de gestión de OSSA como medio para asegurar la satisfacción de los clientes, el desempeño ambiental y de la seguridad y salud en el trabajo, y las relaciones que aporten de valor al desarrollo tecnológico del sector.

“La satisfacción de nuestros clientes, la investigación, desarrollo e innovación son pasos previos para conseguir y mantener a nivel mundial el liderazgo competitivo de OSSA”.

- Proteger el medio ambiente, respetar las diferentes culturas, y contribuir a la prevención de la contaminación, así como al desarrollo económico sostenible de los países en donde OSSA opere. Para ello, OSSA se compromete a trabajar con los empleados, sus familias, las comunidades locales y la sociedad en general, para mejorar su calidad de vida.

“La viabilidad de OSSA pasa por la viabilidad de los resultados empresariales en la sociedad y en el medio ambiente donde operamos”.

OSSA tiene en cuenta el respeto por el medioambiente en sus actividades de obra, gestión y administración de modo que colabora en el cuidado del mismo compatibilizando el desarrollo económico con la protección del entorno.



Así en el nuevo contexto mundial incorpora en su filosofía de trabajo el “principio DS” DESARROLLO SOSTENIBLE. Persiguiendo no sólo la mejora económica, sino también el beneficio ecológico, social e institucional. Para ello establece una serie de líneas de actuación:

- Cumplir con la normativa ambiental vigente en cada país y adopción de medidas voluntarias al implementar la norma ISO 14001:2015.
- Incorporación de las Mejores Técnicas disponibles siempre que sean económicamente viables.
- Satisfacción del cliente y eficiencia económica, buscando el máximo valor del servicio junto con el menor impacto ambiental.
- Inversión en innovación ambiental y mejora continua de los procesos y del sistema de gestión como medio para alcanzar una mayor eficiencia ecológica:

Reduciendo la intensidad en el uso de materias primas y energía.

Reduciendo el daño a la salud humana y al medioambiente.

Fomentando buenas prácticas como reducción, reutilización y reciclado de materiales.

Proporcionando mayor calidad de vida a su entorno.

- Además se tiene en cuenta la Responsabilidad Social de la empresa, comprometiéndose a colaborar con los trabajadores, sus familias, comunidades locales y sociedad en general para mejorar su calidad de vida y por tanto el bienestar social.

- Motivando el desarrollo profesional y personal de los trabajadores con la confianza de que cuanto mejores sean las personas que trabajan en OSSA mejor será OSSA.

04. Buenas prácticas ambientales en obra

1. Observar un estricto cumplimiento de las indicaciones de los encargados y de las instrucciones de trabajo de la empresa

La omisión de las directrices expresadas a través de la documentación o de sus representantes puede comportar situaciones de ambigüedad y negligencias graves.

RECOMENDACIONES: Potenciar entre los trabajadores de la obra una actitud que contribuya a la implantación y mejora del sistema de gestión. Para ello será necesario establecer vías de comunicación ágiles y funcionales.

2. Ejercer de la corresponsabilidad de los diferentes agentes de la obra en lo que se refiere al medioambiente

La falta de responsabilidad por parte de algún trabajador influirá negativamente en el resto de trabajadores, así como en el comportamiento medioambiental de la obra general.

RECOMENDACIONES: Se debe asegurar la formación y sensibilización de los trabajadores en materia medioambiental.

3. Minimización en la generación de residuos

El incumplimiento de las normas técnicas básicas en la gestión de la obra favorece la generación innecesaria de residuos.

RECOMENDACIONES: Fomentar la formación en todos los niveles, para evitar al máximo el uso indebido de materiales y equipos. La manera más eficaz de reducir el volumen de residuos es reutilizarlos o donarlos. También ayudará una correcta gestión de los almacenes y acopios, acuerdos concretos con los proveedores relativos al embalaje, etc.

4. Planificar previamente la contratación del gestor autorizado para la recogida de residuos

No se debe comenzar la obra sin disponer de contenedores adecuados del consiguiente contrato con el gestor autorizado, ya que entonces tendríamos que hacer un acopio de los residuos.

RECOMENDACIONES: Incluir la contratación con el Gestor Autorizado en el Plan de obras, para que desde el principio podamos segregar correctamente los RP.

5. Realizar los seguimientos del consumo de energía

La falta de control puede impedir que se detecten consumos excesivos e innecesarios a tiempo.

RECOMENDACIONES: En el informe mensual se declaran los consumos de la obra, para detectar a tiempo posibles desviaciones, y plantear objetivos de ahorro energético.

6. Conducción adecuada de vehículos y máquinas

Excesos de velocidad, aceleraciones y frenazos bruscos provocan aumentos en el consumo de combustible, aumento del ruido, además de generar situaciones peligrosas para los trabajadores.

RECOMENDACIONES: Una conducción prudente y respetuosa con los límites de velocidad. Se recomienda poner carteles de obra con la velocidad máxima permitida.

7. Planificar las zonas accesibles a vehículos y maquinaria de las obras

Una falta de previsión puede conllevar la destrucción innecesaria de zonas vegetales, la compactación del suelo, generación de ruidos, etc...

RECOMENDACIONES: Definir los accesos a la obra y a las zonas a las cuales tienen acceso los vehículos y máquinas mediante señales.

8. Garantizar el correcto mantenimiento de la maquinaria de la obra

Una máquina descuidada puede conllevar consumos de carburante excesivos, aumento de las emisiones contaminantes a la atmósfera y de las emisiones de ruido. También pueda dar lugar a la aparición de fugas de aceites y/o otros productos peligrosos.

RECOMENDACIONES: Realizar las revisiones y mantenimientos preventivos. Y cumplir con las inspecciones técnicas.

9. Realizar un correcto mantenimiento del almacén

La existencia de un almacén es muy importante para evitar el deterioro de determinados materiales antes de su utilización. Si el almacén se encuentra desorganizado es una fuente potencial de acumulación de excedentes, productos caducados, derrames, etc.

RECOMENDACIONES: Definir un responsable de almacén, así como un programa de inspecciones periódicas para garantizar un almacén ordenado y al día.

10. Mantener los materiales contenidos en sacos de papel a cubierto

El uso continuado de materiales contenidos en sacos de papel, hace que no siempre se almacene a cubierto. En situaciones climatológicas adversas, como en caso de lluvia, se pueden convertir en un residuo, que además contamina el suelo, sobre todo si los sacos están abiertos.

RECOMENDACIONES: Poner a cubierto los materiales contenidos en sacos de papel cuando las condiciones climatológicas puedan ser adversas. Y se deben poner a cubierto al término de la jornada de trabajo.

11. Control y almacenamiento correcto de las piezas para el montaje de encofrados

La falta de control de estas piezas favorece que las operaciones de movimiento de tierras las acaben absorbiendo de forma que se convierten en vertidos al suelo.

RECOMENDACIONES: Guardar estos elementos en cajas o similar, de manera que se eviten pérdidas, costes y afecciones innecesarias.

12. Colocación de armaduras y elementos metálicos sobre soportes de madera

Al almacenar armaduras o elementos metálicos es frecuente su colocación directa sobre el suelo. Este hecho favorece el deterioro de estos materiales y la consecuente liberación de elementos contaminantes sobre el suelo.

RECOMENDACIONES: Colocar las armaduras y elementos metálicos sobre bases de madera que impidan su contacto con el suelo.

13. Acopiar los materiales en el momento y en la zona de utilización

Mantener material de “stock” un tiempo excesivo no sólo no es recomendable desde el punto de vista económico sino que tampoco medioambientalmente, debido a los impactos que puede generar. Por otro lado, un material acopiado lejos de su zona de colocación requerirá medios de transporte, dándonos un aumento de costes, consumos y contaminación.

RECOMENDACIONES: Planificar las compras de acuerdo con el Plan de Obra del centro de trabajo para asegurar la utilización inmediata y acopiarlas siempre que sea posible en zonas próximas a su ubicación definitiva.

14. Limpiar y ordenar la obra periódicamente

Una obra mal ordenada y sucia es una fuente constante de contaminación y accidentes laborales.

RECOMENDACIONES: Definir tareas de limpieza y ordenamiento periódicas en la obra para reducir los riesgos de accidentes.

15. Correcta gestión de los puntos de luz en instalaciones provisionales

La mala gestión de los puntos de luz implica consumos de electricidad innecesarios y rendimientos insuficientes.

RECOMENDACIONES: Calcular las instalaciones provisionales de obra de forma que se utilicen lámparas de bajo consumo con aportación de la luz estrictamente necesaria. Para mantener el rendimiento será necesario hacer una limpieza periódica.

16. Mantenimiento y revisión de herramientas e instalaciones

El desgaste de herramientas e instalaciones puede conllevar fugas, emisiones, pérdidas de energía con posibles disminuciones en los rendimientos y la aparición de focos contaminantes.

RECOMENDACIONES: Planificar a través de un Plan de Mantenimiento.

17. Control del ruido de la maquinaria de obra

Frecuentemente, las máquinas utilizadas en las obras emiten ruidos con niveles de intensidad sonora por encima de los permitidos, generando molestias.

RECOMENDACIONES: Medir el ruido de las diferentes máquinas que participan en las obras urbanas para determinar su legalidad. En caso de superar los niveles admitidos se procederá a la incorporación de silenciadores o a la retirada de la máquina si es necesario. En cualquier caso cabe utilizar maquinaria con el marcado CE.

18. Minimización de la contaminación acústica de los compresores

Utilizar un compresor en medio de la calle sin ningún tipo de precaución acústica es un elemento molesto no sólo para los trabajadores sino también para los vecinos.

RECOMENDACIONES: Cuando sea posible se utilizarán compresores eléctricos cuya contaminación acústica sea menor, con silenciadores y, en cualquier caso, en buen estado de mantenimiento, y con el marcado CE.

19. Minimización de la contaminación acústica de las cubas de hormigón

El motor que produce la rotación continua del tambor de la cuba que emite ruido, el cual en las zonas urbanas, puede provocar molestias, especialmente durante las paradas.

RECOMENDACIONES: En los períodos de espera los camiones se situarán en zonas lo más alejadas posible de viviendas y núcleos de población en general.

20. Evitar siempre que sea posible la realización de trabajos contaminantes en obra

La fabricación de una barandilla in situ comporta contaminación acústica, atmosférica y la generación de residuos en la propia obra, mientras que si la barandilla se monta en taller se disminuyen considerablemente las afecciones anteriores.

RECOMENDACIONES: Eliminar, siempre que sea posible, las actividades en obra que generen impactos medioambientales a través de su compra prefabricada o en taller.

21. Montaje de armaduras en zonas especificadas para evitar la aparición incontrolada de alambres en estructuras

El montaje del acero de los forjados se realiza generalmente en la misma estructura, lo cual provoca la aparición de recortes incontrolados de alambres que contaminan los acabados de la propia obra.

RECOMENDACIONES: Cuando sea posible, se realizará el montaje de estos elementos en zonas especificadas para ello, de forma que los residuos se puedan recuperar fácilmente.

22. Uso de sistemas de pulverización de agua para reducir las emisiones de polvo y partículas generadas por el tránsito de vehículos y operaciones de maquinaria

La generación de polvo debida al tránsito de vehículos pesados en obras de gran volumen, o la existencia de plantas de áridos o similar provocan molestias importantes a trabajadores y vecinos.

RECOMENDACIONES: Cuando la afección es importante, incorporaremos sistemas de pulverización de agua que eviten la propagación del polvo .

23. Protección y cuidado de los químicos con carácter corrosivo que puedan utilizarse en la obra

AGENTE QUÍMICO: Es todo elemento o compuesto químico, por sí solo o mezclado, tal como se presenta en estado natural o es producido, utilizado o vertido –incluido el vertido como residuo– en una actividad laboral, se haya elaborado o no de modo intencional y se haya comercializado o no.

EXPOSICIÓN A UN AGENTE QUÍMICO:: Presencia de un agente químico en el lugar de trabajo que implica el contacto de éste con el trabajador, normalmente por inhalación o por vía dérmica.

AGENTE QUÍMICO PELIGROSO: Agente químico que puede representar un riesgo para la seguridad y salud de los trabajadores debido a sus propiedades y a la forma en que se utiliza o se halla presente en el lugar de trabajo.

RIESGOS ASOCIADOS:

- **Riesgo químico:**
 - Desconocimiento de las características de peligrosidad de las sustancias.
 - Sustancias sin identificar.
 - Almacenamientos inadecuados, prolongados.
 - Falta de disponibilidad de fichas de datos de seguridad.
 - Desconocimiento de métodos y procedimientos de trabajo.
 - Contaminación ambiental por mantener abiertos o mal cerrados los envases de productos químicos, por una insuficiente ventilación, por no utilizar los equipos de aspiración, extracción, etc. o hacer un mal uso de los mismos.
 - Empleo de material de laboratorio inadecuado o de mala calidad.
 - **Salpicaduras, proyecciones, quemaduras:**
 - Vertidos, derrames, atmósferas contaminadas.
 - **Incendio, explosión.**
 - **Malos hábitos de trabajo.**

PREVENCIÓN:

- Disponga de la FICHA DE DATOS DE SEGURIDAD del producto antes de su manipulación, si no la tiene solicítela a su mando intermedio.
- Léala antes de la manipulación y **actúe de acuerdo a sus indicaciones.**
- Disponga de los protocolos de trabajo necesarios.

Se debe tener en cuenta la **manipulación del producto, el almacenamiento controlado y adoptar unas buenas prácticas de trabajo.**

RECOMENDACIONES:

Separe e identifique los envases en mal estado y productos químicos caducados. Recoja inmediatamente todos los vertidos que ocurran, por pequeños que sean. En caso de accidente, como ingestión de algún preparado químico, acuda inmediatamente al médico y muéstrela la etiqueta o envase del producto.

Asegúrese de la desconexión de los equipos eléctricos, aparatos de gas, etc. que no se estén utilizando. **Mantenga orden y limpieza.**

05. Buenas prácticas ambientales en oficina



CONSUMO DE AGUA

- Haz un uso racional del agua. Es un bien escaso.
- No uses el W.C. como papelera.



CONSUMO DE ENERGÍA

- Configura los aparatos electrónicos en el modo “ahorro de energía”.
- Apaga los aparatos electrónicos para periodos de inactividad superiores a una hora.
- Apaga los monitores en pausas superiores de 10 min.
- Disminuye el consumo energético, manteniendo la temperatura de acuerdo con la legislación vigente de cada país.
- Aprovecha la iluminación natural.
- No dejes luces encendidas cuando no se necesitan.
- Sustituye progresivamente las antiguas bombillas incandescentes.



CONSUMO DE PAPEL Y CONSUMIBLES DE OFICINA

- Utiliza el papel por las dos caras.
- Reutiliza el papel que haya sido impreso solo por una cara para fabricar bloc de notas, imprimir borradores, etc.
- No generes compras despilfarradoras, ajusta las necesidades reales en material de oficina.

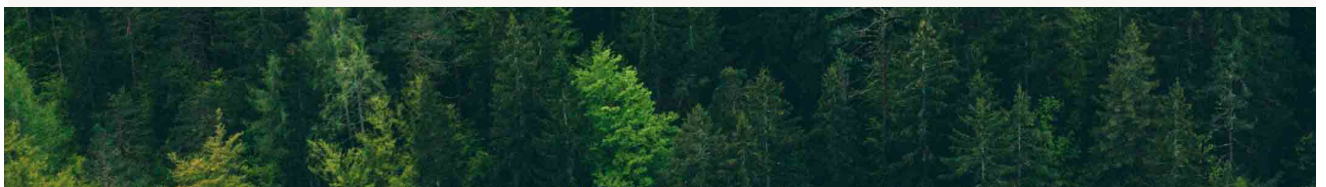


GESTIÓN DE RESIDUOS DE OFICINA

- Deposita cada tipo de residuo en su contenedor correspondiente.
- Gestiona los tóner y cartuchos de tinta mediante un gestor autorizado.
- Los tubos fluorescentes y las pilas generadas en oficina son residuos peligrosos, gestiónalos mediante un gestor autorizado o llévalos a un punto limpio.
- Utiliza la cantidad de producto químico que indiquen los envases.
- No permitas que los productos químicos ni los residuos de los mismos vayan a parar a los desagües.

06. Decálogo de buenas prácticas ambientales

01. Reduce, reutiliza y recicla.
02. No consumas energía innecesariamente.
03. Ten en cuenta el ahorro de recursos: agua y luz.
04. Utiliza la cantidad justa de productos y procura no utilizar productos agresivos con el medio ambiente.
05. Evita derrames accidentales en el suelo. No viertas a cauces y/o redes de saneamiento, productos químicos y sustancias peligrosas.
06. Intenta producir el mínimo ruido posible. Recuerda que el ruido también es una forma de contaminación.
07. Asegura el correcto mantenimiento de vehículos y maquinaria.
08. Separa los residuos en contenedores correctamente etiquetados y situados en un punto limpio.
09. Recuerda que los residuos deben ser gestionados por una entidad autorizada.
10. Protege el entorno.



07. Gestión de residuos

RESIDUOS SÓLIDOS URBANOS

Los residuos sólidos urbanos (RSU) se definen en la Ley de Residuos como los generados en los domicilios particulares, comercios, oficinas y servicios, así como todos aquellos que no tengan la calificación de peligrosos y que por su naturaleza o composición puedan asimilarse a los producidos en los anteriores lugares o actividades.

Los residuos sólidos urbanos están compuestos de los siguientes

VIDRIO: Son los envases de cristal, frascos, botellas, etc.

PAPEL Y CARTÓN: Periódicos, revistas, embalajes de cartón, envases de papel, cartón, etc.

RESTOS ORGÁNICOS: Son los restos de comida, de jardinería, etc.

PLÁSTICOS: En forma de envases y elementos de otra naturaleza.

TEXTILES: Ropas, vestidos y elementos decorativos del hogar.

METALES: Son latas, restos de herramientas, utensilios de cocina, mobiliario etc.

MADERA: En forma de muebles mayoritariamente.

ESCOMBROS: Procedentes de pequeñas obras o reparaciones domésticas.

¿CÓMO GESTIONAR PEQUEÑAS CANTIDADES?

1. Comprobar los requisitos locales.
2. Separar los restos contaminados.
3. Echar en un contenedor del ayuntamiento.

¿CÓMO GESTIONAR GRANDES CANTIDADES?

1. Separar los restos contaminados.
2. Separar los residuos recuperables por su naturaleza.
3. Se deben separar los residuos orgánicos de los recuperables.

RESIDUOS PROCEDENTES DE LA CONSTRUCCIÓN Y DEMOLICIÓN

RCD

Llamamos RCD a cualquier residuo que se genere en una obra. Son residuos de naturaleza inerte generados en obras de excavación, nueva construcción, reparación, remodelación, rehabilitación y demolición, incluidos los de obra menor y reparación domiciliaria.

RCD DE NIVEL I

Los RCD de Nivel I son excedentes producidos durante los trabajos de excavación y movimiento de tierras de las obras.

RCD DE NIVEL II

Los RCD de Nivel II son generados en las actividades propias del sector de la construcción, de la demolición, de la reparación domiciliaria y de la implantación de servicios.

¿QUÉ DEBEN HACER LOS PRODUCTORES Y POSEEDORES DE RCD?

Los productores y poseedores de RCD deberán cumplir con las obligaciones previstas en la normativa.

Obligaciones de los productores

- Incluir en el proyecto de la obra un estudio de gestión de residuos, con aspectos tales como estimación de las cantidades de residuos generados, medidas de prevención, separación, coste del sistema de gestión, así como un inventario de productos peligrosos.
- La empresa que genera los RCD debe aportar una fianza igual al coste del estudio de gestión, lo que garantiza el correcto tratamiento de los RCD.
- Mediante documentos, registros, las empresas demuestran que han llevado a cabo la correcta gestión de los residuos o dado el caso, entregados a una instalación de valorización o de eliminación.

Obligaciones de los poseedores

- La empresa que ejecuta la obra presentará al propietario de ésta el plan de gestión que tiene previsto para los RCD.
- El poseedor en un principio se encarga de los residuos, pero cuando no pueda hacerlo, se los dejará a un gestor externo, donde la finalidad preferente será la de reutilización, reciclado u otras formas de valorización.
- El poseedor mantiene los RCD en condiciones adecuadas de seguridad e higiene, además se encarga de evitar que se puedan mezclar distintas fracciones de cara a no perjudicar su posterior valorización o eliminación.
- El poseedor lleva a cabo una separación de los RCD en función del tipo de materiales (hormigón, ladrillos, tejas y cerámicos).

GESTIÓN DE RCD

RCD DE NIVEL I

El destino preferente de los RCD de Nivel I es su reutilización para restauración, relleno u otras operaciones de la construcción pudiendo así aprovecharlos antes de llevarlos a vertedero.

RCD DE NIVEL II

El tratamiento de RCD de Nivel II, es realizado por un gestor de residuos no peligrosos (RCD) especializado. Los RCD que puedan ser valorizados no se han de depositar todavía en vertedero.

RESIDUOS PELIGROSOS

Llamamos residuos peligrosos a aquellos formados por materiales que tienen una serie de características perjudiciales para la salud de las personas o del medio ambiente (aerosoles, aceites...) Los residuos peligrosos están recogidos en una lista aprobada en la legislación. Es importante señalar que también se consideran residuos peligrosos a los envases que los han contenido.

Productor	Gestor	Poseedor
Se entiende como "productor" a las persona/s que consecuencia de sus actividades producen residuos, también si llevan a cabo operaciones de tratamiento previo, de mezcla, o de otro tipo que ocasiona un cambio en la naturaleza o composición del residuo.	El gestor se encarga del tratamiento de los residuos.	Como su propio nombre indica el productor o poseedor de los residuos es el agente, entidad en la cual obran los residuos, quién los tiene.

GESTIÓN DE LOS RESIDUOS

Se entiende por gestión, el conjunto de actividades encaminadas a dar a los residuos el destino final más adecuado.

Gestión interna	Gestión externa
La gestión interna hace referencia a operaciones de manipulación, clasificación, envasado, etiquetado, recogida, traslado y almacenamiento dentro del centro de trabajo.	Son las operaciones de recogida, transporte, tratamiento y eliminación de los residuos una vez que han sido retirados del centro generador de los mismos.

¿QUÉ DEBEN HACER LOS PRODUCTORES Y POSEEDORES DE RESIDUOS?

Obligaciones de los productores	Obligaciones de los poseedores
1. Separar adecuadamente y no mezclar los residuos peligrosos, evitando particularmente aquellas mezclas que supongan un aumento de su peligrosidad o que dificulten su gestión. 2. Envasar y etiquetar los recipientes que contengan residuos peligrosos en la forma que reglamentariamente se determine. 3. Llevar un registro de los residuos peligrosos producidos o importados y destino de los mismos. 4. Suministrar a las empresas autorizadas para llevar a cabo la gestión de residuos la información necesaria para su adecuado tratamiento y eliminación.	1. Los poseedores de residuos están obligados, (siempre que no procedan a gestionarlos por sí mismos) a entregarlos a un gestor de residuos para su valorización o eliminación.

¿QUÉ INFORMACIÓN DEBE CONTENER UN PLAN DE GESTIÓN DE RESIDUOS?

1. Las medidas de minimización de residuos y de prevención a tener en cuenta en la obra.

2. Una estimación de la cantidad de residuos que se van a producir, clasificados según su naturaleza y tipología
3. Las instalaciones previstas para su almacenamiento (puntos limpios, ubicación, número de contenedores, etc.), manejo y demás operaciones de gestión.

4. Una valoración del coste previsto para la gestión correcta de los residuos.

TIPO DE RESIDUO	CÓDIGO LEER	PICTOGRAMAS
Aceites usados	130208	
Tierras contaminadas y absorbentes	170503	
Tubos Fluorescentes y lámparas de mercurio	200121	
Aerosoles vacíos	160504	
Trapos y celulosas contaminados con aceite	150202	
Latiguillos	150202	
Filtros de aceite y motor	160107	
Envases contaminados	150110	
Chatarra contaminada	170409	

1. Identificar en los contenedores las etiquetas, en las cuales se muestre el nombre del residuo, razón social y teléfono de la obra, razón social y teléfono del gestor o del lugar de destino, y Pictograma del residuo.

2. Identificar debidamente los puntos limpios (lugar de almacenamiento de los residuos).

3. Se debe prevenir la dispersión de los residuos, así como la posibilidad de derrames sobre suelo desnudo.

4. No se deben mezclar aceites de motor con otros aceites. No se deben mezclar inertes. No se deben mezclar residuos peligrosos de distinta naturaleza.
5. El permiso de almacenamiento de los residuos será como máximo de 6 meses.

6. Lavar las máquinas únicamente en los lugares previamente establecidos.

7. Disponer siempre de sepiolita (absorbe aceites, aguas, grasas, hidrocarburos, etc)

8. Contratar solamente a gestores o transportistas autorizados.

08. DEPÓSITOS DE COMBUSTIBLE



Para poder utilizar un depósito de combustible en obra es necesario seguir la normativa marcada por cada país en donde se esté trabajando.

PASOS

- 1 SOLICITUD** de autorización a la administración correspondiente e inscripción en el registro.
- 2 PROYECTO/MEMORIA** de instalación firmado por el técnico y visado por el colegio oficial.
- 3 CERTIFICADO** que haga constar que la instalación reúne las condiciones exigidas.

La legislación* incluye unas instrucciones que establecen las características y requisitos de los depósitos de combustible.

* Consultar legislación sectorial correspondiente a cada país

¿CUÁLES SON LAS CARACTERÍSTICAS PRINCIPALES DE LOS DEPÓSITOS DE COMBUSTIBLE A TENER EN CUENTA?

1. **LA FINALIDAD.** Es decir, si el suministro va a ser para vehículos que se muevan únicamente por la obra o si por el contrario éstos van a salir a carretera.
2. **EL TIPO DE COMBUSTIBLE.** Es importante determinar qué tipo de combustible vamos a utilizar. En general dependiendo de su punto de ebullición el combustible pertenecerá a una clase, más peligrosa si es más volátil, u otra clase para la cual normativa será menos exigente (puntos de ebullición más altos y por tanto menos riesgo de explosión).
3. **LA CAPACIDAD DEL TANQUE.** En función de la capacidad de nuestro tanque se nos exigirá distintos requisitos, más rigurosos cuanto mayor sea el volumen manejado.
4. **LA UBICACIÓN.** La localización del almacenamiento va a ser importante a la hora de determinar su peligrosidad. Por tanto dependiendo de ésta la legislación de cada país establecerá una serie de condiciones de obligado cumplimiento. Por ejemplo una instalación en interior siempre es susceptible de ir acompañada de medidas más restrictivas que una instalación en el exterior.
5. **INSTALACIÓN DE SISTEMAS DE RECOGIDA DE COMBUSTIBLES.** Para evitar posibles afecciones al suelo se deben colocar elementos que permitan su recogida ante derrames.

Nuevamente de forma genérica la normativa de cada país, departamento u otro tipo de división territorial con legislación propia establecerá las características de esta bandeja impermeable o cubeto de recogida de combustibles, que a su vez estarán condicionadas por la clase de combustible y el volumen del depósito.

DOCUMENTACIÓN

Para el correcto control de los depósitos, éstos han de estar registrados y documentados.

Ejemplos de documentación son proyectos técnicos o memorias técnicas en su defecto.

- Es importante consultar la legislación para determinarla.
- **La documentación asociada a nuestro depósito será más o menos exigente dependiendo de nuevo de características tales como:**
 - Capacidad del tanque
 - Clase de combustible
 - Ubicación...

OBLIGACIONES Y RESPONSABILIDADES DE LOS TITULARES

- Mantenimiento de las instalaciones.
- El titular será responsable del cumplimiento de los requisitos técnicos y de seguridad sin perjuicio de la protección del medio ambiente.

RECOMENDACIONES Y BUENAS PRÁCTICAS

Dejar una franja de un metro libre de circulación alrededor de la instalación.

En caso de ser necesario, los depósitos dispondrán protección mecánica contra impactos.

- Evitar que la temperatura máxima en superficie sobrepase los 40°.
- Colocar señales de advertencia: “Atención-depósito de combustible-prohibido fumar, encender fuego...”
- Equipo de ventilación si fuese necesario.
- Las instalaciones deberán estar cubiertas con un voladizo o marquesina y se podrán cerrar con valla metálica abierta. Evitamos así la exposición directa al sol.
- La ubicación y los aprovisionamientos de combustible deberán hacerse en zonas adecuadas, lejos de áreas sensibles como márgenes de cursos de agua, lugares con almacenamientos de productos químicos, gases a presión... y a ser posible sobre superficies horizontales.
- Deberán disponerse extintores (con cartel indicativo) a un máximo de 15 m. Es conveniente disponer de material absorbente como sepiolita y medios para la recogida de pequeños vertidos en obra.
- Opcionalmente, exigir protocolo escrito a los Contratistas –puede incluirse también en la formación ambiental a trabajadores así como en el PACA para la obra de cara a prevenir las posibles fugas o vertidos.

Revisiones e inspecciones:

- Paredes de cubetos, cimentaciones de tanques, vallado, cerramiento, drenajes, bombas, equipos, instalaciones auxiliares, etc.
- Comprobación del correcto estado de las bombas, surtidores, mangueras y boqueroles.
- Ficha de control periódica (1 a 3 meses) para los depósitos de gasoil en obras.

ALGUNAS SEÑALES DE ADVERTENCIA

ATENCIÓN DEPÓSITO DE COMBUSTIBLE



OTRAS FORMAS DE SUMINISTRO

Almacenamiento en recipientes móviles

CAMIONES CISTERNA

El vehículo dispondrá de la siguiente documentación:

- Certificado oficial de aprobación para vehículos que transportan mercancías peligrosas (ADR).
- Certificado de fabricación y homologación del depósito.
- Inscripción en el Registro Industrial de la Comunidad Autónoma como distribuidor de combustible al por menor.
- Justificante de control de verificación periódica del depósito (prueba de estanqueidad,...) por un organismo autorizado.
- Inspección Técnica de Vehículos (ITV).
- Permiso de Circulación del vehículo.
- Seguro de Responsabilidad Civil.

DEPÓSITOS DE VEHÍCULOS

Están exentos de cumplir las disposiciones del ADR:

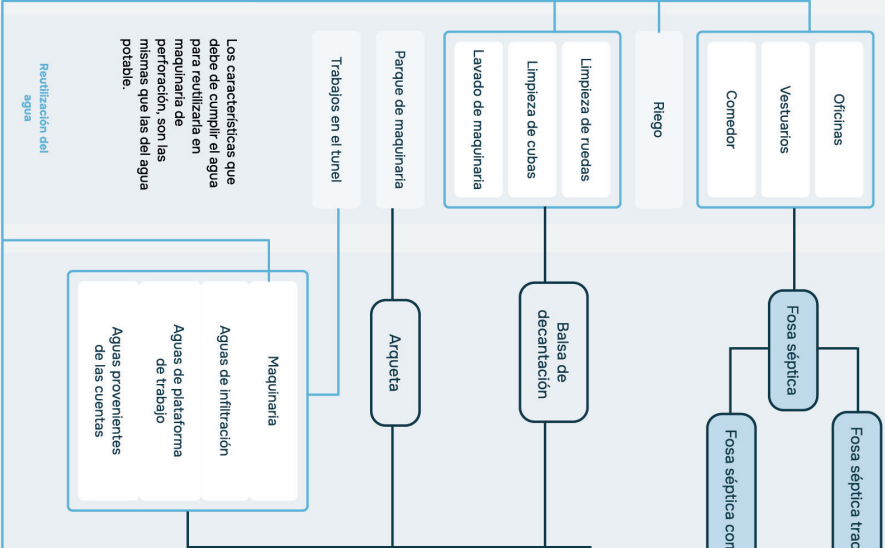
- Si es un transporte realizado por empresas de modo accesorio a su actividad principal, tal como el aprovisionamiento de obras, trabajos de reparaciones y de mantenimiento...
- Para el caso del transporte de gasoil, y considerando las limitaciones relacionadas con el PMA del vehículo, así como las inherentes a la fuente de suministro (propia empresa o gasolineras), podrán llevarse hasta 1000 l de gasóleo en envases homologados que no sobrepasen los 450 l por envase. Se deben tomar medidas para impedir cualquier fuga en condiciones normales de transporte.

Agua

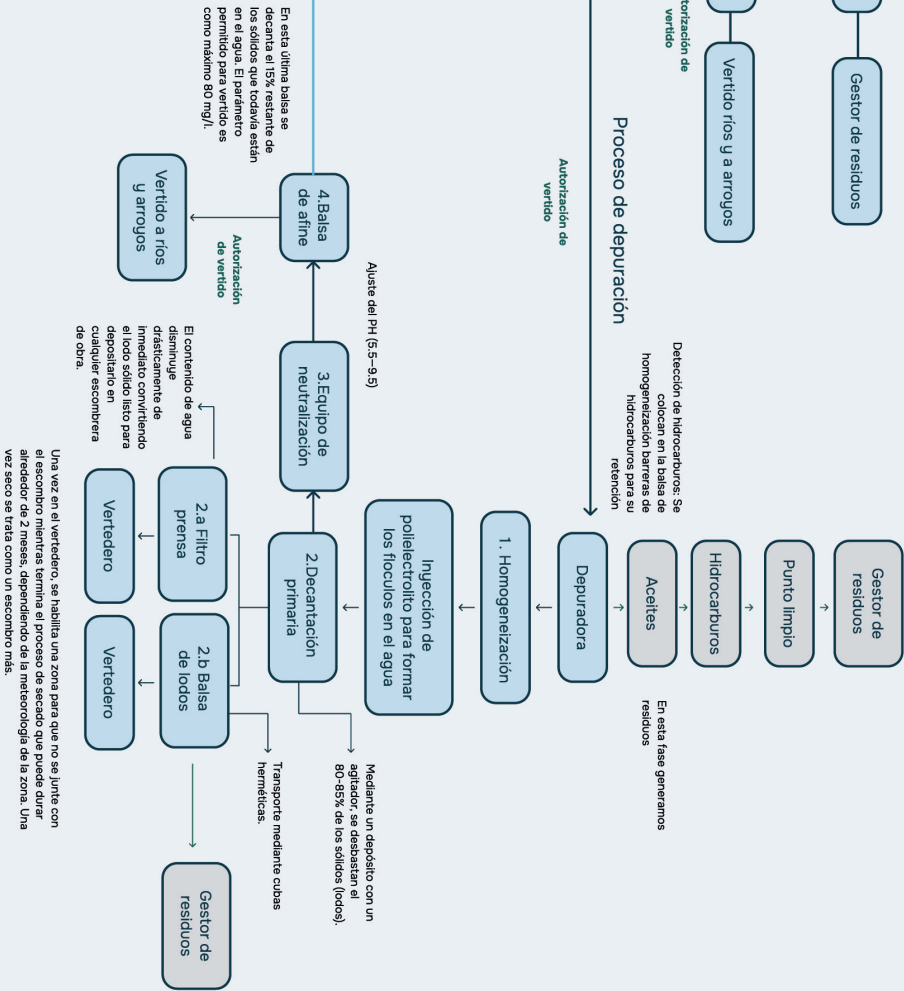
¿Cómo la podemos obtener?



¿Para qué lo utilizamos?



¿Qué tratamientos le damos



info@ossaint.com
+34 917 823 400
C/ Isla Graciosa, 1 - 2ª Planta - Puerta 4
28703 San Sebastián de los Reyes (Madrid) Spain
www.ossaint.com

