Guía para Contratistas
de Diseño de Jardín y Servicios de Arboles y Arbustos

OSHA | Oregon OSHA

Departamento de Servicios
para Consumidores y Negocios

Acerca de esta guía

La Guía para Contratistas de Diseño de Jardín y Servicios de Árboles y Arbustos está destinada a ayudar a los empleadores y trabajadores que pueden estar sujetos a estas normas y reglamentaciones en lo que respecta a los contratistas de diseño de jardín, o negocio de diseño de jardín con licencia de la Junta de Contratistas de Diseño de Jardín (LCB) por sus siglas en Inglés.

¿TIENE PREGUNTAS O COMENTARIOS?

Póngase en contacto con nuestro personal técnico. https://osha.oregon.gov/Pages/Contact-Technical.aspx

Aviso sobre piratería: ¡La impresión, el uso de fragmentos o el plagio de esta publicación no representa un problema para nosotros siempre que no se haga con un fin de lucro! Como cortesía, informe a Oregon OSHA acerca de su intención.

Indice

Acerca de esta guía. 2
Introducción 4
La Ley de Seguridad en el Trabajo de Oregon 4
Normas para todos los lugares de trabajo 5
Mantenimiento de Registros e Informes 6
Comités de Seguridad 7
Electricidad 8
Entrene a los empleados en el uso seguro de las escaleras de mano 10
Líquidos inflamables (gas, diésel, combustible) 11
Recipientes de combustible 13
Comunicación de riesgos 14
Seguridad con los pesticidas 15
Equipo protectivo personal (EPP) 17
Exposición al ruido 20
Servicios médicos y de primeros auxilios 20
Plan médico de emergencia 21
Vehículos comerciales e industriales 21
Herramientas mecánicas. 24
Servicios de árboles y arbustos. 25
Desrame y tronzado 31
Equipo para astilladoras 31
Trabajos en tormentas y emergencias. 33
Rociadores. 33
Cortadores de troncos 34
Cortadoras de césped 34
Cortadoras de césped rotativas de operador a pie y para manejar 35
Zanja 35
Almacenamiento de materiales 37
Servicios de Oregon OSHA 38

Introducción

La ley de Oregon exige que cualquier persona de Oregon que se anuncie u opere como contratista de diseño de jardín o negocio de jardinería, o utilice dicho título, debe tener una licencia de la Junta de Contratistas de Jardinería (LCB). Antes de obtener la licencia, los contratistas deben realizar un examen exhaustivo administrado por la LCB. El examen incluye preguntas sobre las normas de seguridad y salud en la planta de trabajo de Oregon OSHA. Esta guía familiariza a aquellos que planean tomar el examen con los requisitos de Oregon OSHA.

La Ley de Seguridad en el Trabajo de Oregon

El objetivo de la Ley de Seguridad en el Trabajo de Oregon es garantizar condiciones laborales seguras y saludables para los trabajadores de Oregon. En la Ley de Seguridad en el Trabajo de Oregon se afirma lo siguiente:

"Todo empleador deberá suministrar un empleo y un lugar de trabajo que sean seguros y saludables para sus empleados y deberá proporcionar y utilizar los dispositivos y garantías, adoptar y utilizar las prácticas, medios, métodos,

y operaciones y procesos que sean razonablemente necesarios para que dicho empleo y lugar de trabajo sean seguros y saludables, también deberá realizar cualquier otra acción razonablemente necesaria para proteger la vida, la seguridad y salud de dichos empleados".

En la Ley de Seguridad en el Trabajo de Oregon se define a un empleado como cualquier persona que trabaje a cambio de un pago (económico o de cualquier valor) y que esté bajo la dirección y el control de un empleador o cualquier persona cubierta por el seguro de compensación de los trabajadores como sujeto trabajador en virtud del ORS 656.

En la Ley de Seguridad en el Trabajo de Oregon se define a un empleador como cualquier persona que tenga uno o más empleados, o cualquier propietario único o miembro de una sociedad que elija la cobertura de compensación de los trabajadores como un sujeto trabajador en virtud del ORS 656.128.

Normas para todos los lugares de trabajo

Los empleadores deben hacer un esfuerzo razonable para garantizar que los empleados hagan lo siguiente:

- Trabajen y actúen de manera segura y saludable.
- Lleven a cabo su trabajo en cumplimiento con todas las normas de seguridad y salud aplicables.
- Usen todos los medios y métodos necesarios para realizar el trabajo de manera segura.
- No quiten, desplacen, dañen o destruyan los dispositivos de seguridad o protectores.

Los empleadores deben investigar todas las lesiones con pérdida de tiempo de los empleados.

Los empleadores deben asegurarse de que sus empleados reciban la supervisión y el entrenamiento adecuados.

El uso de alcohol o drogas ilegales en el trabajo no está permitido; también está prohibido el uso de medicamentos recetados o que afecten la capacidad del empleado para trabajar con seguridad.

Mantenimiento de Registros e Informes

Las empresas que tuvieron más de 10 empleados en cualquier momento durante el último año calendario deben mantener registros de Oregon OSHA de lesiones y enfermedades en el lugar de trabajo.

Los formularios de Oregon OSHA para registrar e informar las lesiones y enfermedades en el lugar de trabajo incluyen los formularios OSHA 300, 300-A y DCBS 801.

- El formulario OSHA 300 es el Registro de Lesiones y Enfermedades Ocupacionales.
- El OSHA 300-A es el Resumen de Lesiones y Enfermedades Ocupacionales. Publique el OSHA 300-A cada 1 de febrero y manténgalo publicado hasta el 30 de abril.
- El Formulario 801 del DCBS es el Informe de los Trabajadores y Empleadores sobre Lesiones o Enfermedades Ocupacionales.

Guarde el Registro OSHA 300, el Resumen OSHA 300-A y el Formulario DCBS 801 durante cinco años después del final del año calendario que cubren.

Informe fatalidades y catástrofes a Oregon OSHA dentro de las primeras ocho horas. Informe lesiones o enfermedades ocupacionales que causen la pérdida de un ojo, una amputación o avulsión que incluya pérdida de hueso o cartílago, y la hospitalización para recibir tratamiento médico (que no sean primeros auxilios) a Oregon OSHA dentro de las primeras 24 horas. Llame al **503-378-3272** o **800-922-2689** (gratuito).

Puede encontrar más información sobre los requisitos de presentación de informes en el sitio web de Oregon OSHA, osha.oregon.gov; consulte Mantenimiento de Registros en el Índice de Temas de la A a la Z.

Comités de Seguridad

Todos los empleadores públicos o privados que operan en Oregon y estén sujetos a la jurisdicción de Oregon OSHA deben establecer y administrar un comité de seguridad eficaz, o llevar a cabo reuniones de seguridad eficaces para comunicar y evaluar los problemas de seguridad y salud en la planta de trabajo.

Las opciones del empleador para los comités de seguridad o las reuniones de seguridad son las siguientes:

¿Necesitamos un comité de seguridad o reuniones de seguridad?	Comité de seguridad	Reuniones de seguridad
Tiene 10 o menos empleados más de la mitad del año (incluyendo empleados estacionales y temporales)	Sí	Sí
Más de la mitad de sus empleados se presentan en los sitios de construcción	Sí	Sí
Más de la mitad de sus empleados tienen movilidad o se desplazan con frecuencia de un sitio a otro	Sí	Sí
La mayoría de los empleados no trabajan regularmente fuera de un entorno de oficina	Sí	Sí
Tiene más de 10 empleados en una ubicación, y ninguna de las opciones anteriores es aplicable	Sí	No
Tiene oficinas satélite o auxiliares con 10 o menos empleados en una ubicación	Sí	Sí

Electricidad

- Los empleadores deben asegurarse de que los equipos eléctricos estén libres de riesgos que puedan causar daño a los empleados.
- La conexión a tierra de los circuitos y equipos debe ser permanente y continua.
- Todas las luces para la iluminación general deben tener protección contra el contacto accidental o la rotura.
- Las luces temporales no deben estar suspendidas por sus cables eléctricos.
- Los cordones y cables flexibles deben estar protegidos contra daños.
- Los cordones y cables flexibles no pueden pasar a través de puertas u otros puntos de compresión.
- Los conjuntos de cordones de extensión utilizados con herramientas portátiles y aparatos eléctricos deben ser del tipo de tres alambres y estar diseñados para uso intensivo o extra intensivo.
- Los cordones flexibles deben usarse solo en longitudes continuas sin empalmes ni derivaciones.

- Los cordones flexibles deben estar conectados a los dispositivos y accesorios mediante un dispositivo de alivio de tensión.
- Los cordones flexibles, de extensión y los cables no deben usarse como sustitutos de instalaciones eléctricas fijas, ni pasar por puertas o ventanas, fijarse a las superficies del edificio, ocultarse detrás de las paredes o en los techos o suelos.

INTERRUPTORES DE CIRCUITO SIN CONEXION A TIERRA (GFCI) POR SUS SIGLAS EN INGLES.

Los GFCI son dispositivos que salvan vidas y protegen a las personas de la electrocución. En condiciones normales, la corriente eléctrica que circula por un circuito fluye a la misma tasa (amperaje) a lo largo de todo el circuito; el amperaje que se aleja de la fuente eléctrica debe ser el mismo amperaje que regresa a la fuente. Los GFCI detectan desequilibrios o diferencias a lo largo del circuito eléctrico y lo apagan cuando es necesario.

Los empleadores deben utilizar GFCI aprobados con todos los receptáculos de 125 voltios, monofásicos, de 15, 20 y 30 amperios para la alimentación temporal y dejarlos a disposición de los empleados en sitios de construcción. La protección de los GFCI debe estar en el extremo de la salida de corriente del circuito. Se aceptan cordones de extensión u otros dispositivos con protección de los GFCI identificada como portátil.

Entrene a los empleados en el uso seguro de las escaleras de mano

Inspeccione las escaleras y retírelas del servicio si están defectuosas. No puede haber abolladuras, roturas ni dobleces en los barandales laterales o peldaños, y las escaleras de mano portátiles deben tener bases antideslizantes. Las escaleras de mano no deben colocarse sobre cajas, barriles u otras bases inestables.

Use las escaleras de mano solo para los fines aprobados o recomendados por el fabricante. Una escalera de mano debe extenderse al menos tres pies por encima del punto de acceso al nivel superior. Las escaleras de tijera no deben sobrepasar los 20 pies y no se permite estar de pie en el peldaño o meseta superiores de una escalera de tijera.

No se suba a la sección trasera de la escalera de mano, a menos que tenga peldaños para subir. Solo se permite una persona a la vez en una escalera de mano a menos que su etiquetado establezca lo contrario. No cargue las escaleras de mano por encima de su capacidad de carga de trabajo.

Líquidos inflamables (gas, diésel, combustible)

Los líquidos inflamables se dividen en categorías de acuerdo con su punto de inflamación. En la siguiente tabla se muestran las categorías de los líquidos inflamables:

Categoría	Criterios
1	Punto de inflamación < 23°C (73.4°F) y punto de ebullición inicial ≤ 35°C (95°F)
2	Punto de inflamación < 23°C (73.4°F) y punto de ebullición inicial > 35°C (95°F)
3	Punto de inflamación ≥ 23°C (73.4°F) y ≤ 60°C (140°F)
4	Punto de inflamación > 60°C (140°F) y ≤ 93°C (199.4°F)

Las normas de almacenamiento de líquidos inflamables en el interior de los edificios varían en función de la categoría del líquido, el tipo de edificio, de ocupación, los sistemas de protección (rociadores contra incendios), los tipos de recipientes y otros factores. Consulte 1910.106(d)(2)

Almacenamiento interior incidental	Salas de almacenamiento interiores
Si almacena o utiliza líquidos inflamables o combustibles que son incidentales* para el trabajo o procedimiento, se aplican las siguientes cantidades cuando el material (abierto o sin abrir) no está en una sala de almacenamiento o gabinete especialmente construido. Consulte (e)(2). • **Categoría 1:** 25 galones totales en recipientes • **Categoría 2, 3 o 4:** 120 galones totales en recipientes • **Categoría 2, 3 o 4:** 660 galones totales en un solo tanque portátil	Una sala de almacenamiento interior permite almacenar mayores cantidades de líquidos inflamables que otros métodos. Párrafo (d)(4) tiene requisitos específicos para el diseño y la construcción de salas de almacenamiento interiores. Hace referencia a las normas de NFPA que debe seguir y menciona las instalaciones eléctricas, la ventilación y las maneras de configurar los recipientes almacenados.

* NOTA: Consulte a las autoridades locales de bomberos para conocer los requisitos de almacenamiento.

REQUISITOS DE ALMACENAMIENTO

En la Tabla H-12 de 1910.106 se especifican los tamaños máximos permitidos para varios tipos de recipientes. En la Sección 1910.106(d) (2) (iii) se mencionan las disposiciones para recipientes de vidrio o plástico de hasta un galón de capacidad para un líquido inflamable de categoría 1 o 2 en las condiciones especificadas.

Tipo de recipiente	Categoría 1	Categoría 2	Categoría 3	Categoría 4
Vidrio o plástico aprobado	1 pinta	1 cuarto	1 galón	1 galón
Metal (que no sean tambores departamento de transporte (DOT) por sus siglas en inglés)	1 galón	5 galón	5 galón	5 galón
Bidones de seguridad	2 galón	5 galón	5 galón	5 galón
Tambores metálicos (especificaciones DOT)	60 galón	60 galón	60 galón	60 galón
Tanques portátiles aprobados	660 galón	660 galón	660 galón	660 galón

Recipientes de combustible

Use recipientes de combustible aprobados por el Departamento de Transportación de los Estados Unidos (DOT) por sus siglas en inglés o por un laboratorio de pruebas reconocido a nivel nacional. Pueden ser de metal o de plástico y en cantidades de cinco galones o menos.

LLENADO DE RECIPIENTES DE COMBUSTIBLE

- Para evitar la acumulación de electricidad estática, no llene ningún recipiente de combustible que esté colocado/ubicado dentro de un vehículo, la cajuela de un vehículo, la plataforma de una camioneta o en cualquier superficie que no sea el suelo. Esto incluye camionetas, vehículos utilitarios deportivos, furgonetas y otros.
- Retire el recipiente de combustible aprobado del vehículo y colóquelo en el suelo a una distancia segura del vehículo, de otros clientes y del tráfico.
- Mantenga la boquilla en contacto con el bidón durante el llenado.
- Nunca use un dispositivo de apertura con cerrojo de barra para llenar un recipiente de combustible.
- Siga todos los procedimientos de seguridad, incluido el de no fumar.

TRANSPORTE DE VEHICULOS

La gasolina y otros líquidos de bajo punto de inflamación que se transportan en vehículos de clase A, B y D que trasladan trabajadores deben estar en recipientes de combustible de seguridad cerrados con certificación UL (aprobados) que tengan una capacidad máxima de cinco galones. Los recipientes deben transportarse en una ubicación segura fuera del compartimiento de pasajeros.

Comunicación de riesgos

- Los empleadores cuyos empleados utilizan sustancias químicas peligrosas deben tener programas de comunicación de riesgos por escrito, éstos deben incluir los siguientes elementos:
- El nombre de la persona responsable de la gestión del programa
- Una descripción del método utilizado para etiquetar los recipientes de productos químicos peligrosos
- Manera en la que se revisará y actualizará la información de la etiqueta
- Manera en la que se mantendrán/actualizarán las hojas de datos de seguridad (SDS) y como pueden revisarlas los empleados

- Manera en la que se entrenará a los empleados sobre las sustancias químicas peligrosas que utilizan
- Información sobre los productos químicos peligrosos que se incluirá en el entrenamiento de los empleados

Seguridad con los pesticidas

Los empleadores deben proporcionar información escrita a los trabajarores que trabajan con pesticidas, la información debe descrir el equipo de protección personal adecuado, los peligros, los procedimientos de mezcla y aplicación, y los primeros auxilios en caso de exposición.

Las etiquetas y las hojas de datos de seguridad de los pesticidas incluyen información importante, como los requisitos del equipo de protección personal (EPP), primeros auxilios y métodos de manipulación adecuados.

Cuando la etiqueta del pesticida utiliza las palabras “peligro” o “peligro-veneno” y el pesticida se utiliza en formas concentradas, como en las

actividades de carga y mezcla, se requieren instalaciones de lavado de ojos. Estas palabras de señalización significan que el pesticida es altamente tóxico.

"Peligro" significa que el pesticida provoca daños irreversibles en la piel o los ojos. "Precaución" significa que el producto es ligeramente tóxico y causa una leve irritación de los ojos o la piel. Se debe tener cuidado de seguir todas las direcciones de la etiqueta cada vez que se utilice un producto pesticida.

Los empleadores deben tener en cuenta las condiciones del tiempo, como la temperatura y el viento, para determinar si es seguro que los manejadores apliquen los pesticidas.

Los empleados deben limpiar rápidamente los derrames para evitar futuras exposiciones.

Siga los requisitos de lavado de ojos de emergencia según la División 2/K.

Equipo protectivo personal (EPP)

Los empleadores deben evaluar sus lugares de trabajo para determinar si existen riesgos que requieran que los empleados utilicen EPP. Deben documentar, por escrito, la fecha de la evaluación y quién la realizó. Los empleadores deben proporcionar a sus empleados los EPP adecuados y exigirles que los utilicen. Antes de utilizar su EPP, los empleados deben recibir entrenamiento para saber cómo utilizarlo y mantenerlo correctamente.

PRENDAS DE ALTA VISIBILIDAD

Los empleados que trabajan en lugares donde puedan ser golpeados por vehículos motorizados deben llevar prendas muy visibles en la parte superior del cuerpo que contrasten con el entorno para que destaquen. Durante la noche, los empleados deben usar prendas de material fluorecente que sea visible desde todos los lados a 1,000 pies.

PROTECCION OCULAR Y FACIAL

Los empleados deben usar protección para los ojos o la cara cuando estén expuestos a partículas volantes, metal fundido, productos químicos líquidos, ácidos o líquidos cáusticos, gases químicos o vapores.

Los empleados que lleven lentes de prescripción deben usar protección para los ojos o la cara que pueda llevarse sobre los lentes sin alterar la posición adecuada de los lentes.

Los empleados que utilicen láseres deben disponer de gafas de seguridad para luz láser que los protejan de la longitud de onda específica del láser y la energía de este.

PROTECCION RESPIRATORIA

Los empleadores cuyos empleados están expuestos a riesgos respiratorios que no se pueden controlar mediante controles de ingeniería deben poner en práctica programas respiratorios completos por escrito. Los programas deben incluir lo siguiente:

- Procedimientos para la selección de respiradores
- Evaluaciones médicas para los empleados que deban usar respiradores

- Procedimientos de pruebas de ajuste para respiradores con ajuste adecuado
- Procedimientos para el uso adecuado de los respiradores en caso de emergencia
- Procedimientos y horarios para la limpieza, la desinfección, el almacenamiento y la inspección de los respiradores
- Entrene a los empleados en el uso adecuado de los respiradores, el entrenamiento debe incluir direcciones de como colocárselos, quitárselos y mantenerlos

Los empleadores deben proporcionar respiradores, entrenamiento y evaluaciones médicas sin costo alguno para los empleados.

PROTECCION DE LA CABEZA

Los empleados deben usar cascos si trabajan en áreas donde podrían golpearse la cabeza con objetos que caigan o vuelen.

PROTECCION PARA LOS PIES

Los empleados deben usar calzado protector cuando trabajen en áreas donde exista peligro de lesión en los pies.

PROTECCION DE LAS MANOS

Los empleados deben usar una protección adecuada de las manos cuando manejen sustancias peligrosas o trabajen con materiales que puedan causar cortes, quemaduras o abrasiones graves.

PROTECCION ANTICAIDAS

Todos los empleados deben estar protegidos de los riesgos de caída cuando trabajen en superficies no protegidas a más de cuatro pies por encima de un nivel inferior o a cualquier altura por encima de un equipo peligroso.

EXCEPCIONES A LA NORMA DE LOS CUATRO PIES:

- Los empleados que realizan actividades de construcción deben estar protegidos de los riesgos de caída de seis o más pies por encima de un nivel inferior.
- Los trabajadores de los árboles que trabajan desde escaleras de mano portátiles a más de 10 pies por encima de la línea de toma a tierra

adyacente deben estar atados con un tipo aprobado de cuerda de escalada y una silla de seguridad (437-002-0310(1)(a)(A)).

- Los empleados que inspeccionan, investigan o evalúan las condiciones del lugar de trabajo o el trabajo que se realizará antes de empezar el trabajo o después de que se haya completado todo el trabajo. Esta exención no se aplica cuando se han instalado sistemas o equipos de protección anticaídas que cumplen con los requisitos de 1910.29 y están a disposición de los trabajadores para que los utilicen en las inspecciones, investigaciones o evaluaciones previas y posteriores al trabajo.
- Los empleados que trabajan desde andamios, vehículos motorizados y material rodante cuando exista un riesgo de caída de 10 pies o más a un nivel inferior o a cualquier altura por encima de un equipo peligroso.
- Los empleados que trabajan desde plataformas de trabajo elevadas con soporte de aguilón (cubiertas por 437-002-2022(2)) a cualquier altura.
- Los empleados que trabajan desde plataformas de trabajo elevadas y giratorias montadas en vehículos (cubiertas por 1910.66(j)) a cualquier altura.

Exposición al ruido

Los empleadores cuyos empleados estén expuestos a niveles de ruido iguales o superiores a una media ponderada en el tiempo (TWA) por sus siglas en inglés de ocho horas de 85 decibeles medidos en la escala As (85 dBA) deben seguir los requisitos aplicables según la División 2/G, Exposición al Ruido Ocupacional.

Servicios médicos y de primeros auxilios

Los empleadores deben suministrar material de primeros auxilios para los tipos de lesiones que pueden producirse en sus plantas de trabajo.

Los suministros de primeros auxilios deben almacenarse en recipientes protectores que se puedan abrir con llave y sean fácilmente accesibles para todos los empleados.

Los servicios médicos de emergencia deben estar disponibles para tratar a los empleados lesionados. Si los servicios médicos de emergencia no están cerca de la planta de trabajo, debe estar presente una persona calificada en primeros auxilios.

Los servicios de árboles y arbustos deben contar con personal capaz de realizar la reanimación cardiopulmonar (CPR) por sus siglas en inglés.

Cuando los empleados manejen substancias que podrían lesionarlos al entrar en contacto con los ojos o el cuerpo, proporcióneles un lavado de ojos, una ducha, o ambos según el peligro.

Plan médico de emergencia

- Los empleadores deben disponer de planes médicos de urgencia que garanticen la disponibilidad de servicios médicos para los empleados que sufran o presenten lesiones o enfermedades en las plantas de trabajo.
- Si se dispone de un médico o una ambulancia con técnicos médicos de emergencia, el plan debe incluir un número de teléfono para llamar al socorrista; el 911 es aceptable en las áreas en las que el servicio está disponible.
- Si los servicios médicos no están fácilmente disponibles, el empleador debe tener un plan para responder a las lesiones graves de los empleados.

Vehículos comerciales e industriales

- Los empleados menores de 18 años no pueden conducir vehículos comerciales o industriales.
- Solo los empleados entrenados y autorizados pueden conducir vehículos.
- Se prohíbe a los empleados operar vehículos inseguros.
- Nadie más que el operador puede viajar en un vehículo a menos que haya un lugar seguro para los pasajeros, proporcionado por el fabricante.
- Los empleados no deben conducir vehículos hasta llegar a alguien que esté de pie frente a un objeto estacionario.
- Todos los vehículos con parabrisas deben tener limpiaparabrisas eléctricos.
- Se deben reponer los parabrisas y las ventanillas dañadas que impidan la visión del operador.

- Todos los vehículos deben tener frenos que los controlen cuando estén completamente cargados en cualquier pendiente en la que operen.
- Los frenos de estacionamiento deben ser capaces de mantener los vehículos cargados en cualquier pendiente en la que operen que esté libre de hielo o nieve.
- Todos los vehículos se deben revisar al comienzo de cada turno para garantizar que sean seguros y no presenten daños aparentes que puedan causar fallas.
- Todos los vehículos deben tener un dispositivo de advertencia audible que se pueda oír claramente por encima del ruido circundante.
- Los vehículos con vistas traseras obstruidas deben tener alarmas de respaldo que se puedan oír por encima del ruido circundante.

CAMIONES INDUSTRIALES MOTORIZADOS (MONTACARGAS)

El empleador debe asegurarse de que cada operador sea competente para manejar un montacargas de manera segura, luego de completar con éxito el entrenamiento sobre montacargas. El entrenamiento de los empleados debe incluir una combinación de instrucción formal, entrenamiento práctico y una evaluación. Se debe evaluar a los operadores al menos una vez cada tres años. Se requiere entrenamiento de actualización solo si se aplica alguna de estas condiciones:

- Se ha observado que el operador conduce el vehículo de manera insegura.
- El operador se ha visto involucrado en un accidente o incidente con riesgo de accidente.
- El operador ha recibido una evaluación que revela que no está manejando el camión de manera segura.

- Se asigna al operador para conducir un tipo diferente de camión o usar nuevos accesorios.
- Una condición en el lugar de trabajo cambia de manera que podría afectar la operación segura del camión.

Los empleadores deben certificar que cada operador recibió entrenamiento y evaluación; la certificación debe incluir el nombre del operador, la fecha del entrenamiento, la fecha de la evaluación, el nombre del entrenador y el nombre del evaluador.

Al comienzo de cada turno, los operadores deben comprobar los frenos de servicio de todos los vehículos, incluidas las conexiones de los frenos del remolque, los frenos de mano, de parada de emergencia, los neumáticos, las bocinas, la dirección, los dispositivos de acoplamiento, cinturones de seguridad, controles de funcionamiento y aditamentos de seguridad.

No se permite el uso de perillas giratorias en los volantes, a menos que el mecanismo de dirección impida que la reacción de la carretera se transmita al volante.

No se permite que nadie, aparte del operador, se suba a un camión industrial motorizado.

Para elevar a los empleados con un camión elevador se requiere una plataforma de personal aceptable que esté asegurada al camión elevador, tenga barandales estándar y cuente con un protector para evitar que los ocupantes entren en contacto con el mecanismo de elevación.

EQUIPO DE MOVIMIENTO DE TIERRAS

Todos los equipos de movimiento de tierras con estructuras de protección antivuelco (ROPS) por sus siglas en inglés deben tener cinturones de seguridad (excepto los equipos de movimiento de tierras en los que el operador está de pie).

Los equipos con visión trasera obstruida deben tener una alarma de retroceso que funcione y se distinga del ruido circundante.

Herramientas mecánicas

- Detenga todas las herramientas mecánicas que funcionen con combustible y deje que se enfríen adecuadamente antes de recargarlas o repararlas.
- Todas las sierras circulares portátiles accionadas por motor deben tener protectores.
- Las sierras de mesa de corte transversal y las sierras de corte al hilo deben tener capuchas protectoras, separadores y dispositivos antirretroceso.
- Utilice todas las herramientas con escudos, protectores y accesorios según las recomendaciones del fabricante.

MOTOSIERRAS

- Los empleados que usen motosierras deben llevar zahones o protectores de piernas que cubran la pierna desde la parte superior del muslo hasta la mitad de la pantorrilla. Los protectores de piernas deben ser de un material diseñado para resistir cortes.
- Se debe utilizar protección ocular o facial cuando las virutas, el serrín o las partículas volantes representen un peligro.
- Todas las motosierras eléctricas deben cumplir con los requisitos aplicables de ANSI B175.1-1985, Código de Seguridad para Motosierras Eléctricas.
- Inspeccione las sierras diariamente antes de usarlas y manténgalas en buen estado.
- No use sierras con manillares agrietados o sueltos ni con piezas defectuosas.
- Detenga los motores de las motosierras antes de reabastecerlos.
- Las motosierras deben tener un freno de cadena operable si están originalmente diseñadas y equipadas con uno.
- Los frenos de cadena y otros elementos de seguridad del fabricante deben mantenerse en buen estado de funcionamiento.

Servicios de árboles y arbustos

Los empleadores del sector de los servicios de árboles y arbustos deben cumplir las normas de la División 2/R, 437-002-0301, que establece los requisitos mínimos de seguridad para el recorte, la poda, el apuntalamiento, la retirada y la cirugía de árboles y arbustos. Si un tipo específico de equipo o práctica no se limita a la industria de servicios de árboles y arbustos, se aplican otras divisiones de las normas de Oregon OSHA. A continuación, se exponen algunos de los requisitos de dichas normas:

PRIMEROS AUXILIOS

- Los empleados deben ser capaces de realizar la reanimación cardiopulmonar (CPR) por sus siglas en inglés.
- Los empleados deben estar entrenados en los procedimientos de rescate en la cima de los árboles.

- Los empleadores deben suministrar material de primeros auxilios para los tipos de lesiones que pueden producirse en sus lugares de trabajo.
- Los suministros de primeros auxilios deben almacenarse en recipientes protectores sin llave, que se puedan abrir fácilmente y estar accesibles para todos los empleados.

CONTROL DEL TRAFICO

Los empleadores deben controlar el tráfico peatonal y vehicular en todos los sitios de trabajo que se encuentren en las autopistas, calles o ferrocarriles y en sus alrededores. Los controles de tráfico deben ajustarse a D6.1e-1989 del Instituto Nacional Americano de Estándares (ANSI) por sus siglas en inglés, “Manual de Dispositivos Uniformes de Control de Tránsito en Calles y Carreteras”.

RIESGOS ELECTRICOS

El empleador debe asegurarse de que el capataz o supervisor inspeccione un árbol antes de que alguien se suba o trabaje alrededor de él. Existe un peligro eléctrico si una línea eléctrica pasa a través del árbol o dentro de la distancia de alcance de un empleado que trabaja en el árbol, a menos que la línea eléctrica haya sido desenergizada o equipada con equipo de protección. Se debe notificar a la compañía eléctrica antes de trabajar a menos

de 10 pies de una línea eléctrica o cuando un árbol pueda caer a menos de 10 pies de una línea eléctrica.

Cuando una persona no calificada trabaje cerca de líneas eléctricas aéreas, el objeto conductor más largo con el que la persona no calificada puede entrar en contacto no podrá acercarse más de las siguientes distancias a cualquier línea eléctrica aérea no protegida y energizada:

- Para voltajes a tierra de 50 kV o inferiores — 10 pies (305 cm)
- Para voltajes a tierra superiores a 50 kV — 10 pies (305 cm) más cuatro pulgadas (10 cm) por cada 10 kV por encima de 50 kV

El empleador debe garantizar el cumplimiento de las prácticas de trabajo relacionadas con la seguridad eléctrica.

HERRAMIENTAS ELECTRICAS

Todas las herramientas de mano eléctricas portátiles deben tener un cable de tres hilos con el cable a tierra conectado permanentemente al armazón de la herramienta y un medio para conectar a tierra el otro extremo, o estar doblemente aislado. Los operadores de herramientas de mano deben utilizar las herramientas de mano eléctricas de acuerdo con las instrucciones del fabricante. Seleccione la herramienta correcta para el trabajo y no use herramientas dañadas.

PROCEDIMIENTOS DE TRABAJO

Escalada

Un trabajador de árboles debe estar atado con una cuerda de escalada aprobada y una silla o un cinturón de seguridad cuando trabaje a cuatro pies o más del suelo. El trabajador debe usar una cuerda de escalada incluso cuando trabaje desde una escalera de mano o andamio.

Los escaladores deben inspeccionar las ramas de los árboles mientras trepan. Los escaladores deben asegurarse con la cuerda de escalada antes de empezar y permanecer atados hasta que el trabajo haya terminado y vuelvan al suelo.

Poda y recorte

Los trabajadores que se suben a los árboles:

- Deben colgar las podadoras y sierras de pértiga de manera segura en posición vertical. No las deben colgar en los cables de los servicios públicos ni dejarlas en el árbol durante la noche. Deben colgar siempre las podadoras y las sierras de manera que los bordes afilados queden lejos de los trabajadores.
- Deben enganchar un revestimiento exterior o funda al cinturón de escalada o a la silla de seguridad para llevar un serrucho.
- Deben estar por encima de las ramas grandes al bajarlas.
- Deben avisar a los trabajadores en tierra antes de dejar caer una rama.
- Deben acoplar una línea separada de la línea de escalada a las ramas que no puedan dejar caer o sean demasiado pesadas.
- Deben retirar las ramas cortadas o las cuerdas de escalada de los árboles durante la noche.
- Deben inspeccionar las cuerdas en busca de cortes o roces antes de empezar a trabajar; si encuentran alguno, deben desechar la cuerda.
- Debe haber un segundo trabajador cerca durante todas las operaciones de trabajo en árboles en altura.
- Deben usar guías, líneas de mano o líneas de sujeción cuando las condiciones lo justifiquen.

Cableado

- Las ramas deben juntarse mediante un aparejo de poleas, un torno de elevación de mano, una cuerda o cuerda con un pasador.
- No debe haber más de dos trabajadores en un árbol durante la instalación del cableado.
- Al soltar el aparejo de poleas, los trabajadores en los árboles deben estar a un lado en caso de que se salgan los ganchos de arrastre. Los trabajadores en tierra no deben estar de pie bajo el árbol mientras se instala el cable.

- Los trabajadores deben llevar las herramientas para el cableado, el trazado de la corteza y el trabajo en la cavidad en una bolsa o cinturón diseñado para ese fin.

Caída de árboles

Antes de empezar, los trabajadores de los árboles deben desarrollar un plan de seguridad que garantice lo siguiente:

- Se debe tomar en cuenta cualquier cosa que pueda crear un peligro cuando el árbol caiga, incluyendo: el árbol y el área circundante, la forma e inclinación del árbol, la fuerza y dirección del viento, los puntos en putrefacción o débiles, y la ubicación de otros empleados o estructuras.
- Hay una ruta de escape planificada y el área de trabajo está despejada para permitir condiciones laborales seguras.
- Todos los trabajadores de los árboles saben exactamente qué hacer durante la caída de árboles.
- Los trabajadores que no estén directamente implicados se sitúan como mínimo a dos longitudes de árbol del árbol que se tala.
- En la caída de árboles de más de cinco pulgadas de diámetro a la altura del pecho (DBH) se utiliza una muesca y un corte posterior.

- Para derribar un árbol no se utilizan cortes de desgarro o rebanado.
- La profundidad de la muesca es aproximadamente un tercio del diámetro del árbol.
- La altura de la muesca es de aproximadamente 2½ pulgadas por cada pie de diámetro del árbol.
- El corte posterior debe hacerse más alto que el ápice de la muesca para evitar el retroceso.
- Justo antes de que el árbol caiga, se emite una advertencia sonora para quienes se encuentran en el área.
- Se utilizan cuñas, aparejos de poleas, cuerdas o cables de alambre si existe el riesgo de que el árbol pueda caer en sentido contrario o dañar la propiedad (a menos que haya un peligro eléctrico) y se retiran las ramas para que el árbol caiga lejos de los cables y otros objetos.
- Se toman precauciones especiales para atar los árboles podridos o partidos para evitar que caigan en direcciones inesperadas.
- Elel cortador del arbol se retira a una ubicación segura justo antes de que el árbol caiga.

Plataformas de trabajo elevadas y giratorias montadas en vehículos

- Solo los empleados entrenados pueden operar un elevador aéreo.
- Los empleados deben estar de pie siempre firmes en el piso de la canasta y no deben sentarse o subirse al borde de la canasta ni utilizar tablones, escaleras de mano u otros dispositivos para una posición de trabajo más elevada.
- Cuando se trabaje desde un elevador aéreo, debe usarse un arnés de cuerpo entero o un cinturón de cuerpo con un dispositivo anticaídas de cuerdas adecuado acoplado al punto de anclaje designado por el fabricante.

Plataformas de trabajo elevadas con aguilón

- Cuando se usen plataformas de trabajo elevadas con aguilón, el manual de instrucciones del fabricante debe acompañar al equipo.
- Los empleados deben seguir todas las instrucciones y recomendaciones de funcionamiento y mantenimiento de los fabricantes.

- Todos los ocupantes de las plataformas deben utilizar un sistema personal de protección anticaídas que los proteja de los posibles efectos de la eyección.

Desrame y tronzado

- El trabajador de árboles debe trabajar en el lado opuesto al de la rama que se corta.
- El trabajador de árboles debe estar de pie en el lado ascendente del trabajo.
- Las ramas dobladas bajo tensión deben considerarse peligrosas.
- El trabajador de árboles debe bloquear el tronco para evitar que ruede, cuando sea necesario.
- Cuando se suben los troncos de los árboles, se deben utilizar cuñas para evitar que se atasque la barra guía o cadena.

Equipo para astilladoras

Encierre los componentes giratorios de la astilladora en un empotrado capaz de retener las cuchillas rotas de la astilladora o materiales extraños.

Los canales de alimentación y descarga y los miembros laterales deben evitar que el operador entre en contacto con las cuchillas giratorias en condiciones normales de funcionamiento.

Las astilladoras que tienen sistemas de alimentación mecánica deben contar con lo siguiente:

- Una tolva de alimentación que mida al menos 85 pulgadas desde las cuchillas o los cuchillos hasta el nivel del suelo en la línea central de la tolva.
- Un dispositivo flexible contra el retroceso en la tolva de carga que protege al operador y a otras personas de las virutas que salen despedidas.

Un interruptor de apagado debe estar al alcance del operador.

Las astilladoras que no tienen sistemas de alimentación mecánica deben tener un dispositivo de parada rápida/inversor en la alimentación a través de la parte superior y a lo largo de cada lado de la tolva, tan cerca del extremo de alimentación de la tolva como sea posible. El dispositivo debe estar al alcance del operador.

Los operadores de la astilladora deben estar familiarizados con las instrucciones de funcionamiento del fabricante, los procedimientos de mantenimiento y las prácticas de trabajo seguras.

Siga los procedimientos de control de energía de la Subdivisión 2/J, 1910.147, (Control de fuentes de energía peligrosa) para evitar el reinicio accidental del equipo durante la parada por servicio o mantenimiento.

- Proteja las cuchillas adyacentes expuestas cuando cambie las cuchillas de la astilladora.
- Cierre y asegure todos los paneles de acceso antes de operar la astilladora.
- Cuando alimente la astilladora, asegúrese de que un compañero esté cerca.
- No introduzca objetos extraños en la astilladora.
- Alimente las astilladoras desde el lado de la línea central; aléjese de la mesa de alimentación a medida que los materiales se introducen en el rotor. Alimente las astilladoras desde el lado de la acera siempre que sea práctico.

- Asegúrese de que los canales de alimentación y descarga estén en su sitio para evitar el contacto con las cuchillas giratorias cuando la astilladora esté en funcionamiento.
- Las astilladoras de remolque deben ser calzadas o aseguradas de otra manera cuando se separan de los camiones.
- Antes de remolcar una astilladora, cruce las cadenas de seguridad bajo la lengüeta de la astilladora y acóplelas al vehículo tractor.

EQUIPO DE PROTECCION PERSONAL

Los empleados que se encuentren en el área inmediata de una astilladora en funcionamiento deben llevar el equipo protectivo personal adecuado. Los empleados que alimentan las astilladoras no deben llevar ropa suelta, guantes tipo guantelete, anillos o relojes.

Trabajos en tormentas y emergencias

- Solo los representantes autorizados del operador de la red eléctrica pueden realizar trabajos en los árboles ante situaciones que impliquen conductores de energía eléctrica energizados.
- En caso de emergencia debido a las operaciones con árboles, suspenda los trabajos y notifique inmediatamente al operador del sistema.

Rociadores

- Los rociadores y el equipo relacionado deben tener material de recubrimiento antideslizante en todas las superficies para caminar y trabajar.
- Los equipos móviles sobre los que los trabajadores se ponen de pie y rocían deben tener una barandilla protectora alrededor del área de trabajo que cumpla con los requisitos de la Subdivisión 2/D, Superficies para caminar-trabajar.

Cortadores de troncos

- Los cortadores de troncos deben tener recintos o protectores que protejan al operador.
- Los operadores y trabajadores en el área inmediata deben usar protección para los ojos.

Cortadoras de césped

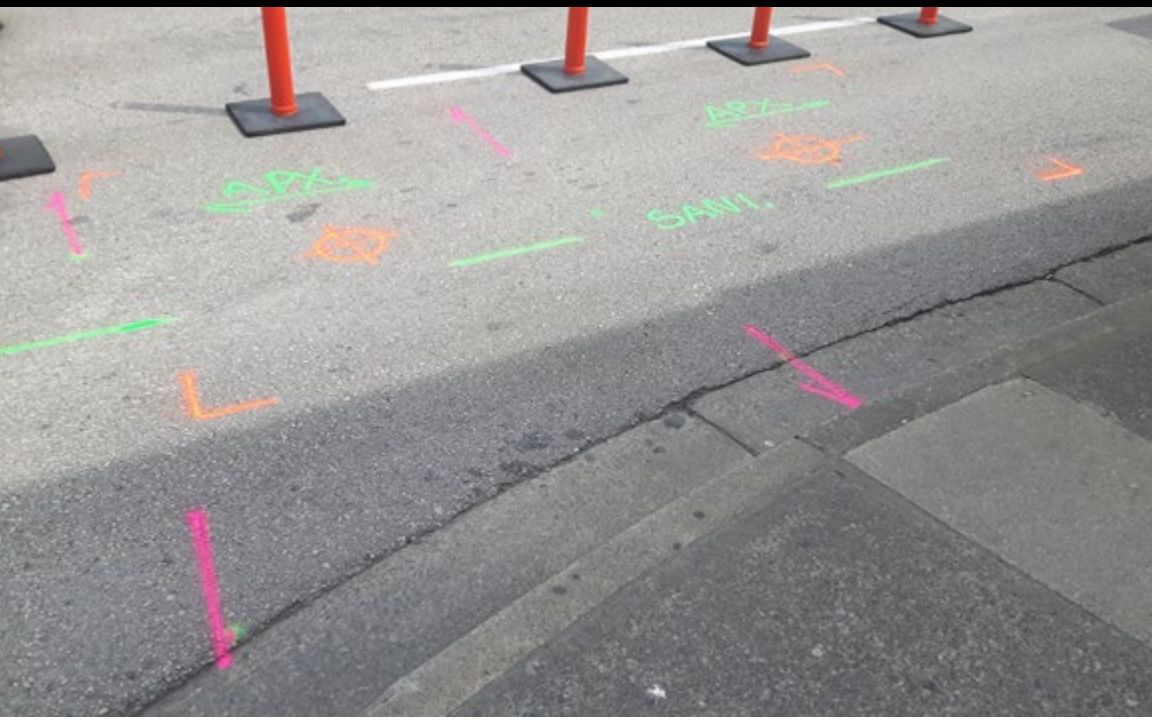
- Las cadenas, correas y los engranajes de las cortadoras de césped eléctricas deben tener protectores que eviten el contacto cuando el operador arranca, monta y maneja la máquina.
- Debe haber un dispositivo de apagado para detener el funcionamiento del motor.
- Todas las posiciones de los controles de funcionamiento deben estar claramente identificadas.

Cortadoras de césped rotativas de operador a pie y para manejar

- La cuchilla de la cortadora de césped debe estar protegida por todos los lados, excepto en la parte inferior.
- En la cortadora de césped, cerca de la abertura, debe haber una advertencia de no utilizar la cortadora de césped sin el conjunto de pestillo o protector.

Zanja

Una zanja es una excavación estrecha (mayor profundidad que ancho) de no más de 15 pies de ancho en el fondo. Una excavación es cualquier corte, cavidad, zanja o depresión en la superficie de la tierra que se forma al remover la tierra.



Antes de excavar, llame al Centro de Notificación de Servicios Públicos de Oregon y haga que se localicen y marquen las instalaciones de servicios públicos (alcantarilla, teléfono, combustible, electricidad, líneas de agua o cualquier otra instalación subterránea). Estas instalaciones de servicios públicos pueden estar enterradas en cualquier lugar en el que se pretenda cavar: junto a carreteras y aceras, o incluso en un patio.

La notificación antes de la excavación garantiza que las líneas subterráneas de propiedad pública estarán marcadas, de manera que pueda cavar con seguridad alrededor de ellas. Tener las líneas de servicios públicos marcadas no solo previene los daños accidentales a las líneas, sino que evita los daños a la propiedad y las lesiones personales que podrían derivarse del contacto con una línea.

Centro de Notificación de Servicios Públicos de Oregon (OUNC) por sus siglas en inglés

Llame al: 1-800-332-2344 (o al 811)

www.digsafelyoregon.com

Antes de que los empleados comiencen a trabajar en un área expuesta al tráfico vehicular público, deben usar chalecos de advertencia o prendas muy visibles.

Una persona capaz debe inspeccionar las excavaciones al menos diariamente para detectar posibles derrumbes, fallas del sistema u otras condiciones peligrosas. Retire a los empleados expuestos de las áreas peligrosas hasta que éstas sean seguras. Inspeccione las excavaciones después de lluvias intensas y actividades como la perforación o voladura que puedan aumentar el potencial de peligro.

Proteja a los empleados que trabajan en excavaciones de más cinco pies de profundidad al inclinar o hacer bancos en los lados, apuntalar los lados o colocar un escudo entre los lados de la excavación y el área de trabajo.

No excave por debajo del nivel de la base o apoyo de cualquier cimiento o muro de contención, a menos que exista un sistema de soporte, que la excavación esté sobre una roca estable o que un ingeniero profesional registrado determine que la fuerza ejercida por el peso de la estructura no pondrá en peligro a los empleados que trabajan en

la excavación.

No excave bajo las aceras o el pavimento a menos que se disponga de un sistema de soporte diseñado de manera apropiada o se utilice un método igualmente eficaz.

Almacenamiento de materiales

Oregon OSHA prohíbe almacenar cualquier elemento de manera tal que cree un peligro.

Las pilas y los apilamientos deben ser estables y no presentar un peligro para los empleados. Almacene los productos químicos de acuerdo con la información de las etiquetas o las hojas de datos de seguridad. Los requisitos de almacenamiento de los productos inflamables varían según el tipo de material, recipiente y el área de almacenamiento.

Servicios de Oregon OSHA

Oregon OSHA ofrece una amplia variedad de servicios de seguridad y salud a empleadores y empleados:

VIGILANCIA Y CUMPLIMIENTO DE LAS NORMAS

- **503-378-3272; 800-922-2689; enforce.web@dcbs.oregon.gov**
- Ofrece conferencias previas al trabajo para empleadores móviles de industrias tales como la explotación forestal y la construcción.
- Inspecciona lugares de empleo para establecer la presencia de peligros de seguridad y salud ocupacional, e investiga quejas y accidentes en el lugar de trabajo.
- Ofrece asistencia con la corrección de problemas a empleadores que han recibido citaciones y brinda asistencia técnica y de cumplimiento por teléfono.

SERVICIOS DE CONSULTA

- **503-378-3272; 800-922-2689; consult.web@dcbs.oregon.gov**
- Ofrece asistencia en el sitio o lugar de trabajo sobre seguridad y salud sin costo alguno para ayudar a los empleadores de Oregon a reconocer y corregir problemas de seguridad y salud en el lugar de trabajo.
- Ofrece consultas en las áreas de seguridad, higiene industrial, ergonomía, programas de seguridad y salud ocupacional, asistencia para nuevas empresas, el Programa de Reconocimiento de Logros en Materia de Seguridad y Salud (SHARP, por sus siglas en inglés) y el Programa de Protección de Voluntarios (VPP, por sus siglas en inglés).

NORMAS Y RECURSOS TECNICOS

- **503-378-3272; 800-922-2689; tech.web@dcbs.oregon.gov**
- Desarrolla, interpreta y proporciona asesoramiento técnico sobre las normas de seguridad y salud de Oregon OSHA.
- Publica guías, panfletos y otros materiales sobre prácticas seguras para empleadores y empleados.
- Maneja el Centro de Recursos de Oregon OSHA, que ofrece videos, libros, revistas de seguridad, y asistencia con investigaciones para empleadores y empleados.

APELACIONES

- **503-947-7426; 800-922-2689; admin.web@dcbs.oregon.gov**
- Brinda a los empleadores la oportunidad de realizar reuniones informales con Oregon OSHA respecto de inquietudes sobre la seguridad y la salud en el lugar de trabajo.

- Analiza los requisitos de Oregon OSHA y aclara las infracciones de seguridad o salud en el lugar de trabajo.
- Analiza las fechas de corrección de problemas y negocia acuerdos para resolver citaciones en conflicto.

CONFERENCIAS

- **503-378-3272; 888-292-5247, opción 1; oregon.conferences@dcbs.oregon.gov**
- Organiza de manera conjunta conferencias en todo Oregon que permiten que empleados y empleadores aprendan y compartan ideas con profesionales de la seguridad y la salud reconocidos en los niveles locales y nacionales.

EDUCACION PUBLICA

- **503-947-7443; 888-292-5247, opción 2; ed.web@dcbs.oregon.gov**
- Brinda talleres y materiales que abordan la gestión de programas básicos de seguridad y salud, comités de seguridad, investigación de accidentes, temas técnicos y análisis de seguridad laboral.

¿Necesita más información? Comuníquese con la oficina más cercana de Oregon OSHA.

Salem Central Office
350 Winter St. NE
Salem, OR 97301

Teléfono: 503-378-3272
Línea gratuita: 800-922-2689
Fax: 503-947-7461
en Español: 800-843-8086
Sitio web: osha.oregon.gov

Bend
Red Oaks Square
1230 NE Third St., Suite A-115
Bend, OR 97701
541-388-6066
Consultas: 541-388-6068

Eugene
1500 Valley River Drive, Suite 150
Eugene, OR 97401
541-686-7562
Consultas: 541-686-7913

Medford
1840 Barnett Road, Suite D
Medford, OR 97504
541-776-6030
Consultas: 541-776-6016

Pendleton
200 SE Hailey Ave.
Pendleton, OR 97801
541-276-9175
Consultas: 541-276-2353

Portland
Durham Plaza
16760 SW Upper Boones
Ferry Road, Suite 200
Tigard, OR 97224
503-229-5910
Consultas: 503-229-6193

Salem
1340 Tandem Ave. NE, Suite 160
Salem, OR 97301
503-378-3274
Consultas: 503-373-7819

Oficina Central en Salem

350 Winter St. NE
Salem, OR 97301-3882

Teléfono: 503-378-3272
Línea gratuita: 800-922-2689
Fax: 800-922-2689
Español: 800-843-8086

OSHA | Oregon OSHA

Departamento de Servicios
para Consumidores y Negocios

osha.oregon.gov

440-2942s (12/22/COM)