




TRABAJOS DE NIVELACIÓN DE DIVERSOS RODALES EN LAS CHOPERAS DE MONZÓN, PUEYO DE SANTA CRUZ, ALCOLEA DE CINCA Y FRAGA (HUESCA)

Anexo II ESTUDIO DE RIESGOS

 <p>COITA ARAGON</p> <p>COLEGIO OFICIAL DE INGENIEROS TÉCNICOS AGRÍCOLAS, GRADUADOS Y PERITOS AGRÍCOLAS DE ARAGÓN COLEGIO DE ARAGÓN VISADO : VE2301109 http://coita-aragon.e-visado.net/validacion.aspx?CVT=ttubues3176202328119914</p>	27/11 2023	Habilitación Profesional Coleg. 1136; Yolanda Lahuerta Lezana
---	---------------	---


**TRABAJOS DE NIVELACIÓN DE DIVERSOS RODALES EN LAS CHOPERAS DE MONZÓN,
PUEYO DE SANTA CRUZ, ALCOLEA DE CINCA Y FRAGA (HUESCA)**

ÍNDICE

1.-	OBJETO	4
2.-	DATOS GENERALES DE LA OBRA	5
2.1.-	UNIDADES CONSTRUCTIVAS	5
2.2.-	MEDIOS AUXILIARES	5
2.3.-	MAQUINARIA PREVISTA	5
3.-	ANÁLISIS GENERAL DE RIESGOS	6
3.1.-	ANÁLISIS DE RIESGOS Y MEDIDAS PREVENTIVAS EN FASE DE CONSTRUCCIÓN 6	
3.1.1.-	Visitas de obra y topografía	6
3.1.2.-	Nivelación	9
3.1.3.-	Perfilado de taludes y mejora de accesos	14
3.1.4.-	Adecuación de acequias y desagües	16
3.1.5.-	Limpieza y rasanteo de desagües	18
3.1.6.-	Enterrado de tocones, raíces, ramas	19
3.2.-	ANÁLISIS DE RIESGOS Y MEDIDAS PREVENTIVAS EN EL USO DE MEDIOS AUXILIARES	22
3.2.1.-	Herramientas manuales y eléctricas	22
3.2.2.-	Eslingas y elementos de izado	24
3.3.-	ANÁLISIS DE RIESGOS Y MEDIDAS PREVENTIVAS EN EL USO DE LA MAQUINARIA DE OBRA	25
3.3.1.-	Retroexcavadora de ruedas o cadenas	25
3.3.2.-	Buldócer	28
3.3.3.-	Tractor de ruedas y aperos	32
3.3.4.-	Pala cargadora	35
3.3.5.-	Camión Dúmper	38
4.-	MEDICINA PREVENTIVA Y PRIMEROS AUXILIOS	41
5.-	INSTALACIONES PROVISIONALES DE OBRA. SERVICIOS DE HIGIENE Y BIENESTAR	42
6.-	PROTECCIONES CONTRA INCENDIOS	43
7.-	FORMACIÓN EN SEGURIDAD Y SALUD	46
8.-	VIGILANCIA DE LA SALUD	46
9.-	PREVENCIÓN DE DAÑOS A TERCEROS	47
10.-	RECURSO PREVENTIVO	47
11.-	COORDINACIÓN EN MATERIA DE SEGURIDAD Y SALUD	48
12.-	OBLIGACIONES DEL CONTRATISTA	48

**TRABAJOS DE NIVELACIÓN DE DIVERSOS RODALES EN LAS CHOPERAS DE MONZÓN,
PUEYO DE SANTA CRUZ, ALCOLEA DE CINCA Y FRAGA (HUESCA)**

13.- OBLIGACIONES DE LOS TRABAJADORES	49
14.- NORMAS Y CONDICIONES TÉCNICAS A CUMPLIR POR LOS MEDIOS DE PROTECCIÓN COLECTIVA.....	50
15.- NORMAS Y CONDICIONES TÉCNICAS A CUMPLIR POR LOS MEDIOS DE PROTECCIÓN INDIVIDUAL	51
16.- AUTORIZACIÓN DE USO DE MAQUINARIA Y DE HERRAMIENTAS ESPECIALES..	51
17.- DOCUMENTO DE GESTION PREVENTIVA.....	52
18.- NORMATIVA DE APLICACIÓN	52

 COITA ARAGON COLEGIO OFICIAL DE INGENIEROS TÉCNICOS AGRÍCOLAS, GRADUADOS Y PERITOS AGRÍCOLAS DE ARAGÓN COLEGIO DE ARAGÓN VISADO : VE2301109 http://coita-aragon.e-visado.net/validacion.aspx?CVT=ttu0bues3176202328119914	27/11 2023	Habilitación Profesional Coleg. 1136; Yolanda Lahuerta Lezana
---	-----------------------------	---

1.- OBJETO

Este estudio de Riesgos establece, durante la ejecución de los trabajos, las previsiones respecto a prevención de riesgos de accidentes y enfermedades profesionales. En el caso de un promotor que ejecuta una obra sin proyecto recurriendo a la contratación de uno o varios contratistas sin relación laboral entre ellos, está obligado a informar a los empresarios concurrentes sobre los riesgos propios del centro de trabajo que puedan afectar a las actividades por ellos desarrolladas, las medidas referidas a la prevención de tales riesgos y las medidas de emergencia que se deben aplicar. La información deberá ser suficiente y habrá de proporcionarse antes del inicio de las actividades y cuando se produzca un cambio en los riesgos propios del centro de trabajo que sea relevante a efectos preventivos. La información se facilitará por escrito cuando los riesgos del centro de trabajo sean calificados como graves o muy graves. Se entregará a la empresa constructora para que lleve a cabo sus obligaciones en el campo de la prevención de riesgos profesionales.

La Orden TIN/1071/2010, de 27 de abril, BOE de 1 de mayo de 2010, sobre los requisitos y datos que debe reunir la comunicación de apertura de centro de trabajo, hace obligatorio sea acompañada de la correspondiente evaluación de riesgos si no fuera exigible el plan de seguridad y salud.

Según el artículo 1.3 del Real Decreto 1627/1997, las disposiciones del Real Decreto 39/1997, de 17 de enero, por el que se aprueba el Reglamento de los Servicios de Prevención, se aplicarán plenamente en el marco de la Ley 31/1995, de 8 de noviembre, de Prevención de Riesgos Laborales, y consecuentemente toda empresa organizará su actividad preventiva con arreglo a alguna de las modalidades que contempla el Real Decreto 39/1997, lo que determina la existencia de un plan de prevención único, cuyos instrumentos esenciales de aplicación son la evaluación de riesgos y la planificación de la actividad preventiva, independientemente del número de centros de trabajo en los que los trabajadores de la empresa presten sus servicios.

Dado que en las obras pueden ejecutarse actividades no recogidas en la evaluación general de la empresa y que cada obra demanda una planificación diferente, se deduce de ello la necesidad de que la evaluación de riesgos debe ser adecuada y específica para cada obra, elaborada por cada contratista con anterioridad al inicio de la obra.

La evaluación de riesgos del contratista incluirá la totalidad de la actividad contratada, que será actualizada cuando resulte necesario

Puede decirse de modo gráfico que la suma de los riesgos de las empresas presentes en la obra no representa el riesgo total de las actividades ejecutadas, ya que por el mero hecho de coincidir en el tiempo y el espacio varias actividades, se pueden generar nuevos riesgos que deberán ser previstos, evaluados y planificadas las medidas preventivas por parte de la empresa principal.

Con la misma finalidad los trabajadores autónomos deberán aportar a los contratistas, como mínimo, la información de los riesgos que sus actividades generan y los contratistas deberán evaluar los riesgos que concurren en la obra en cuestión.

**TRABAJOS DE NIVELACIÓN DE DIVERSOS RODALES EN LAS CHOPERAS DE MONZÓN,
PUEYO DE SANTA CRUZ, ALCOLEA DE CINCA Y FRAGA (HUESCA)**

2.- DATOS GENERALES DE LA OBRA.

La obra objeto de este Estudio de Riesgos son los trabajos de nivelación en las choperas de Monzón, Pueyo de Santa Cruz, Alcolea de Cinca y Fraga (Huesca).

DATOS GENERALES DE LA OBRA	
Obra	TRABAJOS DE NIVELACIÓN DE DIVERSOS RODALES EN LAS CHOPERAS DE MONZÓN, PUEYO DE SANTA CRUZ, ALCOLEA DE CINCA Y FRAGA (HUESCA)
Promotor de la obra	Sociedad Aragonesa de Gestión Agroambiental, S.L.U. (SARGA).
Presupuesto de Ejecución Material	36.641,56 €
Presupuesto Seguridad y Salud	357,00 € Inculido en PEM
Plazo de ejecución previsto	2,5 meses

2.1.- UNIDADES CONSTRUCTIVAS

- Visitas de obra y topografía
- Nivelación
- Perfilado de taludes y mejora de accesos
- Adecuación de acequias y desagües
- Limpieza y rasanteo de desagües
- Enterrado de tocones, raíces, ramas.

2.2.- MEDIOS AUXILIARES

- Herramientas manuales
- Herramientas eléctricas manuales
- Eslingas, elementos de izado.

2.3.- MAQUINARIA PREVISTA


- Retroexcavadora de ruedas o cadenas
- Buldócer
- Tractor de ruedas y aperos
- Pala cargadora
- Camión dúmper

Coleg. 1136: Yolanda Lahuerta Lezana

Habilitación Profesional

2023

27/11



 COLEGIO OFICIAL DE INGENIEROS TÉCNICOS
 AGRÍCOLAS, GRADUADOS Y PERITOS AGRÍCOLAS DE ARAGÓN
 COLEGIO DE ARAGÓN
 VISADO : VE2301109
<http://coita-aragon.e-visado.net/validacion.aspx?CV=ttu0bues3176202328119914>

3.- ANÁLISIS GENERAL DE RIESGOS

3.1.- ANÁLISIS DE RIESGOS Y MEDIDAS PREVENTIVAS EN FASE DE CONSTRUCCIÓN

Relación de riesgos de cada unidad constructiva y su evaluación

Normas de seguridad de cada unidad constructiva

Equipos de protección individual

3.1.1.- Visitas de obra y topografía

3.1.1.1.- Visitas Técnicas y topografía

En este apartado nos referimos tanto a los trabajos llevados a cabo por el personal que lleva la supervisión de la obra, que incluye Dirección de Obra, Coordinador de Seguridad y Salud, Coordinador de Medio Ambiente así como Jefe de Obra, Técnicos de Calidad y Salud además de asesorías técnicas que pudieran contratarse para el desarrollo de la obra, así como personas que por causa justificada deban acceder a la obra de manera puntual: asistencias técnicas, posibles especialistas de fauna, flora, arqueología, paleontología, APN (Agentes de protección de la Naturaleza), empresas para la comprobación de los materiales empleados, auditorias, Personal perteneciente al Promotor, Contrata Principal, Subcontratas etc.

Riesgos frecuentes:

- Caída de personas a distinto nivel
- Caída de personas al mismo nivel
- Caída de objetos por desplome o derrumbamiento
- Caída de objetos en manipulación
- Pisadas sobre objetos
- Choques y golpes contra objetos inmóviles
- Choques y golpes contra objetos móviles
- Golpes y cortes por objetos o herramientas
- Sobreesfuerzos, posturas forzadas o movimientos repetitivos
- Exposición a temperaturas ambientales extremas
- Atropellos o golpes con vehículos
- Exposición al ruido
- Iluminación inadecuada
- Ambiente pulvígeno

Normas preventivas:


- Se utilizarán los Equipos de Protección Individual correspondientes para la realización de las tareas.

TRABAJOS DE NIVELACIÓN DE DIVERSOS RODALES EN LAS CHOPERAS DE MONZÓN, PUEYO DE SANTA CRUZ, ALCOLEA DE CINCA Y FRAGA (HUESCA)

- Planificar las visitas a obra con anterioridad, así como las actividades a realizar, de manera que se eviten improvisaciones para las que no se está preparado ni se cuenta con los recursos o medios apropiados.
- Acceder a obra solamente por los accesos previstos.
- Asegúrese de observar y cumplir las especificaciones contenidas en la señalización puesta en el 'cartel de entrada a obra'.
- Utilizar siempre los equipos de protección individual: casco de seguridad y calzado de seguridad, para circular por la obra.
- En la obra, circular siempre por vías de circulación que estén en condiciones de seguridad. Evitar itinerarios alternativos o atajos que puedan suponer un riesgo o que no sean seguras.
- La falta de limpieza y orden en los tajos puede suponer un riesgo, por lo que debe evitar circular por las zonas en las que no se garantice un mínimo de limpieza y orden.
- Respetar en todo momento la señalización de obra.
- Acceder solo a los puntos o zonas autorizadas, ya que el acceso a lugares no autorizados puede suponer un riesgo.
- No circular bajo cargas suspendidas.
- Estar atento a la señalización acústica de la maquinaria trabajando o en movimiento.
- No acceder a las zonas de seguridad o a las zonas de trabajo de la maquinaria en funcionamiento, en especial retroexcavadoras, palas y otras máquinas de movimiento de tierras
- No circular nunca por las vías de circulación de los vehículos.
- No llevar peso en exceso, ni instrumentos o aparatos que puedan provocar desequilibrios.
- No transitar por zonas o acceder a espacios en los que no estén operativas y en servicio las protecciones colectivas instaladas.
- No manipular máquinas, equipos, herramientas o aparatos que no estén en perfectas condiciones.
- No acceder a lugares en los que por las condiciones climatológicas (viento, lluvia, niebla, etc.) pueda incrementarse la probabilidad de accidentes.
- No acceder a las zonas de excavación ni a los bordes de taludes, sin antes tener cubierto y asegurado el riesgo de derrumbamiento.
- Permanecer circulando por la obra el mínimo tiempo posible. Para elaborar informes, actas o impartir instrucciones escoger un espacio o una zona segura.

Equipos de protección individual

- Casco de seguridad.
- Calzado de seguridad.
- Chaleco o ropa de alta visibilidad.
- Arnés de seguridad (cuando sea necesario).

 COITA ARAGON	COLEGIO OFICIAL DE INGENIEROS TÉCNICOS AGRICOLAS, GRADUADOS Y PERITOS AGRICOLAS DE ARAGON COLEGIO DE ARAGON VISADO : VE2301109 http://coita-aragon.e-visado.net/validacion.aspx?CVT=ttu0bues3176202328119914	27/11 2023	Habilitación Profesional Coleg. 1135: Yolanda Lahuerta Lezana
--	--	---------------	---

3.1.1.2.- Resto de visitas

Cualquier visita que se vaya a realizar a la obra deberá ir acompañado de personal autorizado y con formación como RRPP.

Antes de la realización de la misma deberá ponerse en conocimiento de la Dirección Facultativa, y de la contrata principal, con la suficiente antelación para que estos puedan ejercer la acción preventiva, se deberá autorizar la misma mediante documento, de ello quedara constancia escrita.

Riesgos frecuentes:

- Caída de personas a distinto nivel
- Caída de personas al mismo nivel
- Caída de objetos por desplome o derrumbamiento
- Caída de objetos en manipulación
- Pisadas sobre objetos
- Choques y golpes contra objetos inmóviles, móviles o herramientas
- Exposición a temperaturas ambientales extremas
- Atropellos o golpes con vehículos
- Exposición al ruido
- Iluminación inadecuada
- Ambiente pulvígeno

Normas preventivas:

- Se utilizarán los Equipos de Protección Individual correspondientes para la realización de las tareas, siempre como mínimo casco de seguridad, chaleco de alta visibilidad y calzado de seguridad, para circular por la obra.
- Planificar las visitas a obra con anterioridad, así como las actividades a realizar, de manera que se eviten improvisaciones para las que no se está preparado ni se cuenta con los recursos o medios apropiados.
- Acceder a obra solamente por los accesos previstos.
- Asegúrese de observar y cumplir las especificaciones contenidas en la señalización puesta en el 'cartel de entrada a obra'.
- En la obra, circular siempre por vías de circulación que estén en condiciones de seguridad. Evitar itinerarios alternativos o atajos que puedan suponer un riesgo o que no sean seguras.
- La falta de limpieza y orden en los tajos puede suponer un riesgo, por lo que debe evitar circular por las zonas en las que no se garantice un mínimo de limpieza y orden.
- Respetar en todo momento la señalización de obra.
- Acceder solo a los puntos o zonas autorizadas, ya que el acceso a lugares no autorizados puede suponer un riesgo.
- No circular bajo cargas suspendidas.
- Estar atento a la señalización acústica de la maquinaria trabajando o en movimiento.

Habilitación Profesional	Colleg. 1136; Yolanda Lahuerta Lezana
27/11	2023
COLEGIO OFICIAL DE INGENIEROS TÉCNICOS AGRÍCOLAS, GRADUADOS Y PERITOS AGRÍCOLAS DE ARAGÓN COLEGIO DE ARAGÓN VISADO : VE2301109 http://coita-aragon.e-visado.net/validacion.aspx?CVT=ttu0bbues317f0202328119914	

TRABAJOS DE NIVELACIÓN DE DIVERSOS RODALES EN LAS CHOPERAS DE MONZÓN, PUEYO DE SANTA CRUZ, ALCOLEA DE CINCA Y FRAGA (HUESCA)

- No acceder a las zonas de seguridad o a las zonas de trabajo de la maquinaria en funcionamiento, en especial retroexcavadoras, palas y otras máquinas de movimiento de tierras
- No circular nunca por las vías de circulación de los vehículos.
- No llevar peso en exceso, ni instrumentos o aparatos que puedan provocar desequilibrios.
- No transitar por zonas o acceder a espacios en los que no estén operativas y en servicio las protecciones colectivas instaladas.
- No manipular máquinas, equipos, herramientas o aparatos que no estén en perfectas condiciones.
- No acceder a lugares en los que por las condiciones climatológicas (viento, lluvia, niebla, etc.) pueda incrementarse la probabilidad de accidentes.

Equipos protección individual:

- Casco de seguridad.
- Calzado de seguridad.
- Chaleco reflectante/ Ropa alta visibilidad

3.1.2.- Nivelación

Los trabajos de nivelación incluyen los trabajos de movimientos de tierras, el subsolado a una profundidad mínima de 80cm, el extendido y refinado de las tierras, y el acopio y eliminación de restos vegetales.

Antes de comenzar cualquier proceso de movimiento de tierras se realizará un estudio previo de la zona, para así conocer los problemas que se nos pueden presentar con instalaciones colindantes o con servicios afectados, como conducciones de agua, gas, electricidad, oleoductos o carreteras. Igualmente conoceremos el tipo de terreno con que nos enfrentamos para determinar su cohesión y la situación del nivel freático, y definiremos las actuaciones previas que debemos realizar antes de comenzar los trabajos, para pasar a concretar las medidas de seguridad necesarias a fin de evitar o minimizar los riesgos.

Una de las medidas preventivas más importantes para evitar este tipo de riesgo consiste en aumentar el nivel de información y formación tanto de trabajadores como de jefes de obra y responsables en materia de seguridad y salud en la obra.

Los factores determinantes de la seguridad en estos trabajos y que debemos de considerar antes del inicio de los mismos son:

- Características del terreno con relación a los trabajos que se van a desarrollar.
- Ángulo del talud natural.
- Capacidad portante.
- Nivel freático.
- Contenido de humedad.
- Filtraciones.

TRABAJOS DE NIVELACIÓN DE DIVERSOS RODALES EN LAS CHOPERAS DE MONZÓN, PUEYO DE SANTA CRUZ, ALCOLEA DE CINCA Y FRAGA (HUESCA)

- Estratificaciones.
- Alteraciones anteriores del terreno.
- Posibles sobrecargas
- Existencia de fuentes de vibraciones

Riesgos frecuentes:

- Derrumbe de tierras y de rocas por frentes o cortes existentes, bolos ocultos en frentes de la excavación, por no emplear el talud adecuado, afloración del nivel freático, por manejo de la maquinaria o fallo de las entibaciones, etc.
- Desprendimientos de tierras o rocas, por vibraciones próximas, (paso próximo de vehículos, carreteras, uso de martillos rompedores).
- Desprendimientos de tierras por soportes próximos al borde de la excavación, (árboles, postes de conducciones, vallas).
- Caída al mismo nivel por pisadas sobre terrenos sueltos o embarrados, entre objetos o por lugares angostos.
- Caídas a distinto nivel, (caídas desde vehículos o maquinaria, desde el borde de excavaciones, caídas de personas al interior de una zanja, saltar al interior de zapatas semiprofundas, saltar al hueco de la zapata).
- Realización de trabajos bajo condiciones meteorológicas adversas (bajas o altas temperaturas, fuertes vientos, lluvias, etc.).
- Los derivados de la circulación interna de obra: vuelco de camiones, (ausencia de balizamiento, fallo lateral de tierras); atropello de trabajadores, (caminar por la rampa); caída de personas, vehículos, maquinaria u objetos desde el borde de coronación de la excavación.
- Interferencias con conducciones subterráneas (inundación, electrocución).
- Ruido ambiental.
- Los propios de los ambientes en los que se genera polvo.
- Atrapamiento de personas mediante maquinaria.
- Caídas de objetos (piedras, materiales, etc.).
- Golpes por objetos desprendidos en manipulación manual.
- Asfixia, (por gases procedentes de alcantarillado o simple falta de oxígeno).
- Sobre esfuerzos, (permanecer en posturas forzadas, sobrecargas).
- Siniestros de vehículos por exceso de carga o mal mantenimiento.
- Caídas de material desde las cajas de los vehículos por sobrecolmo.
- Caídas de personas desde las cajas o carrocerías de los vehículos (saltar directamente desde ellas al suelo).
- Interferencias entre vehículos por falta de dirección o señalización en las maniobras, (choques, en especial en ambientes con polvo o niebla).
- Atropello de personas, (caminar por el lugar destinado a las máquinas, dormir a su sombra).

TRABAJOS DE NIVELACIÓN DE DIVERSOS RODALES EN LAS CHOPERAS DE MONZÓN, PUEYO DE SANTA CRUZ, ALCOLEA DE CINCA Y FRAGA (HUESCA)

- Vuelco de vehículos durante descargas en sentido de retroceso, (ausencia de señalización, balizamiento y topes final de recorrido).
- Accidentes por conducción en ambientes pulvulentos de poca visibilidad (camino confusos).
- Accidentes por conducción sobre terrenos encharcados, sobre barrizales, (atoramiento, proyección de objetos).
- Vibraciones sobre las personas (conductores).
- Ruido ambiental y puntual.
- Vertidos fuera de control, en el lugar no adecuado con arrastre o desprendimientos.
- Incendios durante la quema de restos
- Atrapamientos durante la trituración

Normas preventivas:

- Protegeremos o señalizaremos, en función altura, el borde de la excavación, en aquellas zonas accesibles al personal, con barandilla resistente, malla naranja tipo "stopper", o balizamiento, colocado a distancia suficiente, en función del estudio geotécnico, para evitar caídas en altura.
- Se debe prestar especial atención a los taludes que deben tener las excavaciones para garantizar su estabilidad durante el tiempo que deban de permanecer abiertas. El talud a realizar coincidirá con el descrito en el estudio geotécnico existente o el estudio del director de obra.
- Después de cualquier parada y antes de la reanudación de los trabajos, el Encargado de Seguridad, inspeccionará el estado de las zanjas, con el fin de prever posibles movimientos indeseables.
- Evitaremos en lo posible los barrizales, en prevención de accidentes.
- Los caminos de circulación interna se conservarán cubriendo baches, eliminando blandones y compactándolos, mediante escorias y zahorras.
- En caso de presencia de agua en la obra, se procederá de inmediato a su eliminación, mediante achique o bombeo. La corriente producida se desviará, alejándola de los taludes, para prevenir las alteraciones del terreno, que repercutan en la estabilidad de los mismos.
- La zona de trabajo será revisada por personal competente, antes de reanudar las tareas interrumpidas por cualquier causa, con el fin de detectar las alteraciones del terreno que denoten riesgo de desprendimiento.
- En época de lluvias y si la plataforma anexa al talud tuviera pendiente hacia el mismo, se ejecutará a una distancia de aproximadamente 1 m una canaleta de evacuación de agua paralela al borde del corte y con caída suficiente para garantizar su perfecto funcionamiento.
- Durante el movimiento de tierras, antes de proseguir el frente de avance se eliminarán los bolos y viseras inestables.
- Señalizaremos la distancia de seguridad mínima de aproximación (2 metros), al borde de la zona de trabajo.

Habilitación Profesional	Colleg. 1135: Yolanda Lahuerta Lezana
27/11	2023
COLEGIO OFICIAL DE INGENIEROS TÉCNICOS AGRÍCOLAS, GRADUADOS Y PERITOS AGRÍCOLAS DE ARAGÓN	
COLEGIO DE ARAGÓN	
VISADO: VE2301109	
http://coita-aragon.e-visado.net/validacion.aspx?CVT=ttu0bues1776202328119914	

TRABAJOS DE NIVELACIÓN DE DIVERSOS RODALES EN LAS CHOPERAS DE MONZÓN, PUEYO DE SANTA CRUZ, ALCOLEA DE CINCA Y FRAGA (HUESCA)

- Los acopios de tierras y materiales no se realizarán a una distancia inferior a los 2 m, de la zona de movimiento de tierras.
- Prohibiremos realizar cualquier trabajo al pie de taludes inestables.
- Antes de la reanudación de los trabajos interrumpidos por cualquier causa, se inspeccionará el buen comportamiento del terreno, comunicando cualquier anomalía a la Dirección de la Obra, tras haber paralizado los trabajos sujetos al riesgo detectado.
- El acceso para personal será independiente del acceso para vehículos. Hasta haber realizado un acceso separado de personal, se instalará una barrera de seguridad que delimite la superficie dedicada al tránsito de maquinaria y vehículos.
- Se realizará la circulación interna de vehículos manteniendo una distancia adecuada de la zona de trabajo, tanto para vehículos ligeros como para los pesados.
- No permanecerá nadie en el entorno del radio de acción del brazo de una máquina para el movimiento de tierras, antes de haber procedido a su saneo.
- Las maniobras de carga a cuchara de camiones, serán dirigidas por el Encargado o por el Capataz. Impediremos la circulación interna de vehículos por lugares situados a una distancia mínima del borde de la zona de trabajo. Dicha distancia será de tres metros para vehículos ligeros y de 4 m. para los pesados.
- Deberán preverse vías seguras para entrar o salir de la excavación, tanto de maquinaria, como del personal, estableciendo una zona de circulación separada entre personas y maquinaria y vehículos.
- Deberemos igualmente prever la consolidación del terreno de las zonas superiores de la pared a excavar, evitaremos dejar viseras y las sobrecargas en la zona.
- Se debe garantizar una ventilación suficiente en todos los lugares de trabajo de manera que se mantenga una atmósfera apta para la respiración que no sea peligrosa o nociva para la salud.
- Se establecer las vías de evacuación para permitir que los trabajadores puedan ponerse a salvo en caso de que se produzca un incendio o irrupción de agua o la caída de materiales.
- Se prohíbe realizar cualquier trabajo al pie de taludes inestables.
- Regaremos periódicamente los tajos, las cargas y las cajas de camión, para evitar las polvaredas, especialmente si se debe conducir por vías públicas, calles y carreteras
- Señalizaremos los accesos y recorrido de los vehículos en el interior de la obra para evitar las interferencias.
- Como norma general, no se permitirá la permanencia de personas, en el radio de acción de la maquinaria y cómo mínimo en una distancia de 5 metros del lugar de trabajo de las compactadoras y apisonadoras en funcionamiento.
- Todos los vehículos empleados para las operaciones de relleno y compactación, deben estar dotados de bocina automática de marcha hacia atrás.
- Señalizaremos los accesos a la vía pública, mediante las señales normalizadas de «peligro indefinido», «peligro, salida de camiones» y «STOP».


Habilitación Profesional	Colleg. 1136: Yolanda Lahuerta Lezana
27/11	2023
COLEGIO OFICIAL DE INGENIEROS TÉCNICOS AGRÍCOLAS, GRADUADOS Y PERITOS AGRÍCOLAS DE ARAGÓN	
COLEGIO DE ARAGÓN	
VISADO : VE2301109	
http://coita-aragon.e-visado.net/validacion.aspx?CV=ttubues3176202328119914	
ARAGON	COITA

TRABAJOS DE NIVELACIÓN DE DIVERSOS RODALES EN LAS CHOPERAS DE MONZÓN, PUEYO DE SANTA CRUZ, ALCOLEA DE CINCA Y FRAGA (HUESCA)

- Los vehículos de compactación y apisonado irán provistos de cabina de seguridad de protección en caso de vuelco, cinturón de seguridad de su uso obligatorio.
- Debemos garantizar que los vehículos utilizados posean una póliza de seguro con responsabilidad civil ilimitada.
- Si se va a realizar quema o trituración de los restos en lugar de enterrado o acopio, el contratista de la obra deberá incluir en su evaluación de riesgos la forma de ejecución, maquinaria a emplear, riesgos y medidas adicionales a las descritas en el presente documento.
- La quema se realizará con los medios de extinción necesarios para evitar la quema descontrolada.
- Los trabajadores que no ejecuten funciones específicas durante la quema, permanecerán fuera del área de trabajo.
- La quema se realizará siguiendo las medidas indicadas por la autoridad competente.
- En caso de realizarse trituración de los restos, el contratista se asegurará de que todos los trabajadores hayan recibido formación específica en el uso de la trituradora.
- La maquinaria a emplear dispondrá de marcado CE y/o certificado de adecuación de máquinas.
- Los trabajadores comprobarán el correcto funcionamiento de los dispositivos de seguridad de la maquinaria antes de uso de la misma, y durante su funcionamiento no bloquearán su uso.
- Los trabajadores durante el uso y/o mantenimiento de la maquinaria evitarán el uso de ropa o accesorios que puedan engancharse en partes móviles.

Equipos protección individual:

- Ropa de trabajo.
- Casco de seguridad clase N.
- Casco de seguridad con iluminación autónoma por baterías.
- Botas de seguridad (con puntera reforzada y suelas antideslizantes).
- Botas de goma o PVC de seguridad.
- Botas y guantes aislantes de la electricidad.
- Trajes impermeables para ambientes lluviosos.
- Mascarillas antipolvo.
- Mascarilla FFP2 con válvula
- Cinturón de seguridad.
- Guantes de cuero.
- Guantes de goma o P.V.C.
- Gafas antipartículas.
- Protectores auditivos.
- Ropa o chaleco reflectante

Habilitación Profesional	Colleg. 1136; Yolanda Lahuerta Lezana
27/11	2023
 COITA ARAGON	COLEGIO OFICIAL DE INGENIEROS TÉCNICOS AGRICOLAS, GRADUADOS Y PERITOS AGRICOLAS DE ARAGON COLEGIO DE ARAGON VISADO : VE2301109 http://coita-aragon.e-visado.net/validacion.aspx?CVT=ttu0bues3176202328119914

3.1.3.- Perfilado de taludes y mejora de accesos

Riesgos frecuentes

- Caídas de personas a distinto nivel
- Caídas de personas al mismo nivel
- Caída de objetos por desplome
- Caída de objetos
- Atrapamientos
- Causados por seres vivos
- Vibraciones.
- Ruido.
- Riesgos higiénicos por ambientes pulverulentos.
- Atropellos.
- Siniestros de vehículos por exceso de carga o mal mantenimiento.
- Interferencias entre vehículos por falta de dirección o señalización en las maniobras.
- Accidentes por conducción en ambientes pulverulentos de poca visibilidad
- Vuelcos o deslizamientos de las máquinas.
- Golpes por o contra objetos y máquinas.
- Vertidos fuera de control, en el lugar no adecuado con arrastre o desprendimientos.

Normas preventivas:

- Se revisarán y comprobarán diariamente el estado de taludes antes de iniciar la jornada de trabajo
- Se paralizarán los trabajos a realizar cuando el terreno no ofrezca garantía absoluta de estabilidad.
- Esta revisión se realizará especialmente después de varias jornadas de trabajo paralizado, así cuando se presenten condiciones meteorológicas adversas
- También se revisarán después de los achiques de agua
- Se prohibirá el ascenso y descenso a las zonas de trabajo saltando desde el exterior.
- Se prohíbe la permanencia de operarios en las zonas de trabajo.
- Se esmerará el orden y la limpieza durante la ejecución de los trabajos.
- Los trabajadores permanecerán alejados del radio de acción de las máquinas durante el ataluzado.
- Se instalarán las señales que identifiquen y avisen de los diferentes riesgos.
- Se prohíbe realizar trabajos de reparación de taludes, accesos, cunetas o infraestructuras en pendientes superiores a las establecidas por el fabricante.

TRABAJOS DE NIVELACIÓN DE DIVERSOS RODALES EN LAS CHOPERAS DE MONZÓN, PUEYO DE SANTA CRUZ, ALCOLEA DE CINCA Y FRAGA (HUESCA)

- Se evitarán los períodos de trabajo en solitario, en la medida de lo posible, salvo en circunstancias excepcionales o de emergencia.
- Se hará un reconocimiento visual de la zona de trabajo, previo al comienzo, con el fin de detectar las alteraciones del terreno que denoten riesgo de desprendimiento de tierras, rocas o árboles.
- Sobre los taludes que por sus características geológicas se puedan producir desprendimientos, se tenderá una malla de alambre galvanizado firmemente anclada o en su defecto una red de seguridad, según sean rocas o tierras, de acuerdo a los condicionantes geológicos determinantes.
- Antes de iniciar los trabajos a media ladera, se inspeccionará debidamente la zona, en prevención de desprendimientos o aludes sobre personas o cosas.
- Se prohíbe realizar cualquier trabajo al pie de cortes o taludes inestables.
- Las máquinas irán provistas de su correspondiente cabina.
- Se protegerá o señalizará, según corresponda, las zonas excavadas para evitar el riesgo de caída en altura.
- Señalizaremos los accesos y recorrido de los vehículos en el interior de la obra para evitar las interferencias.
- Al borde de los terraplenes de vertido, se instalarán sólidos topes de limitación de recorrido para el vertido en retroceso. Todas las maniobras de vertido en retroceso serán dirigidas por el Encargado o Vigilante de Seguridad.
- Como norma general, no se permitirá la permanencia de personas, en el radio de acción de la maquinaria y como mínimo en una distancia de 5 metros del lugar de trabajo de la maquinaria.
- Todos los vehículos empleados para las operaciones de reparación, deben estar dotados de bocina automática de marcha hacia atrás.
- Señalizaremos los accesos a la vía pública, mediante las señales normalizadas de «peligro indefinido», «peligro, salida de camiones» y «STOP».
- La maquinaria irá provista de cabina de seguridad de protección en caso de vuelco, cinturón de seguridad cuyo uso será obligatorio.

Equipos Protección individual

- Guantes de lona y cuero
- Protección auditiva (auriculares o tapones).
- Muñequeras.
- Chaleco de alta visibilidad.
- Casco de seguridad clase N.
- Casco de seguridad con iluminación autónoma por baterías.
- Botas de seguridad (con puntera reforzada y suelas antideslizantes).
- Botas de goma o PVC de seguridad.
- Trajes impermeables para ambientes lluviosos.

Habilitación Profesional	2023	27/11
Coleg. 1136: Yolanda Lahuerta Lezana		
COLEGIO OFICIAL DE INGENIEROS TÉCNICOS AGRÍCOLAS, GRADUADOS Y PERITOS AGRÍCOLAS DE ARAGÓN		
COLEGIO DE ARAGÓN		
VISADO : VE2301109		
http://coita-aragon.e-visado.net/validacion.aspx?CVT=ttu0bues1776202328119914		

TRABAJOS DE NIVELACIÓN DE DIVERSOS RODALES EN LAS CHOPERAS DE MONZÓN, PUEYO DE SANTA CRUZ, ALCOLEA DE CINCA Y FRAGA (HUESCA)

- Mascarillas antipolvo sencillas.
- Cinturón de seguridad.
- Guantes de cuero.
- Guantes de goma o P.V.C.
- Gafas antipartículas.
- Protectores auditivos.
- Ropa o Chaleco reflectante

3.1.4.- Adecuación de acequias y desagües

Riesgos frecuentes:

- Atropello.
- Deslizamiento de la máquina.
- Máquinas en marcha fuera de
- Choque contra otros vehículos.
- Contacto con líneas eléctricas aéreas o enterradas.
- Atrapamiento
- Proyección de objetos.
- Caídas de personas a distinto nivel.
- Golpes.
- Ruido.
- Vibraciones.
- Riesgos higiénicos de carácter polvoriento.
- Sobreesfuerzos.

Normas preventivas:

- Para subir o bajar utilice los peldaños y asideros dispuestos para tal menester.
- No acceda a la máquina encaramándose a través de las cadenas o ruedas.
- Suba y baje de la máquina de forma frontal (mirando hacia ella) asiéndose a los pasamanos.
- No trate de realizar "ajustes" con la máquina en movimiento y con el motor en funcionamiento.
- Con anterioridad al inicio de los trabajos el recurso preventivo y el maquinista supervisarán el estado del terreno y se comprobará la estabilidad del mismo.
- No permita el acceso a la maquinaria a personas no autorizadas.
- No se permitirá la presencia de personas en el radio de acción de la maquinaria.
- Mantenga limpia la cabina de aceites, grasas, trapos, etc.
- No libere los frenos de la máquina en posición de parada si antes no ha instalado los tacos de inmovilización de las ruedas.

TRABAJOS DE NIVELACIÓN DE DIVERSOS RODALES EN LAS CHOPERAS DE MONZÓN, PUEYO DE SANTA CRUZ, ALCOLEA DE CINCA Y FRAGA (HUESCA)

- Antes de iniciar cada turno de trabajo, compruebe que funcionen los mandos correctamente.
- Si topan con cables eléctricos, no salga de la máquina hasta haber interrumpido el contacto y alejado a la "retro" del lugar. Salte entonces, sin tocar a un tiempo el terreno y la máquina.
- Los caminos de circulación interna de la obra se trazarán según lo diseñado en los planos del Plan de Seguridad y Salud.
- Se acotará el entorno de la zona de trabajo, cuando las circunstancias lo aconsejen a una distancia igual a la del alcance máximo del brazo excavador. Se prohíbe la permanencia de personas dentro de este entorno.
- Se prohíbe en esta obra que los conductores abandonen la maquinaria con el motor en marcha.
- Se prohíbe el transporte de personas en la maquinaria.
- La maquinaria a utilizar en obra, estarán dotadas de un extintor, timbrado y con las revisiones al día.
- Se prohíbe realizar esfuerzos por encima del límite de carga útil de la maquinaria.
- Se prohíbe estacionar en las zonas de influencia de los bordes de los taludes, zanjas y asimilables, para evitar el riesgo de vuelcos por fatiga del terreno.
- Se prohíbe realizar trabajos en la zona de alcance del brazo de la maquinaria.
- Se prohíbe verter los productos de la excavación al borde la zanja, respetando la distancia máxima que evite la sobrecarga del terreno.
- Los conductores están obligados a llevar el cinturón de seguridad durante todo el tiempo que permanezcan en el interior de la cabina.
- Los trabajos con herramientas manuales se realizarán manteniendo la distancia de seguridad de la maquinaria, alejados del radio de acción de las mismas.
- Los trabajadores accederán a las acequias con escalera de mano homologada.
- Durante la realización de los trabajos las acequias estarán señalizadas con cinta de balizar o malla stopper.

Equipo protección individual:

- Gafas antiproyecciones.
- Casco de seguridad.
- Guantes de cuero.
- Guantes de goma o de P.V.C.
- Cinturón antivibratorio.
- Calzado de seguridad antideslizante.
- Botas de goma o P.V.C.
- Mascarillas con filtro mecánico recambiable antipolvo.
- Protectores auditivos.
- Chaleco de alta visibilidad

Habilitación Profesional
Coleg. 1135- Yolanda Lahuerta Lezana

27/11
2023

COLEGIO OFICIAL DE INGENIEROS TÉCNICOS
AGRICOLAS, GRADUADOS Y PERITOS AGRICOLAS DE ARAGÓN
COLEGIO DE ARAGÓN
VISADO : VE2301109
<http://coita-aragon.e-visado.net/validacion.aspx?CVT=ttubues31776202328119914>

**TRABAJOS DE NIVELACIÓN DE DIVERSOS RODALES EN LAS CHOPERAS DE MONZÓN,
PUEYO DE SANTA CRUZ, ALCOLEA DE CINCA Y FRAGA (HUESCA)**

3.1.5.- Limpieza y rasanteo de desagües

Riesgos frecuentes:

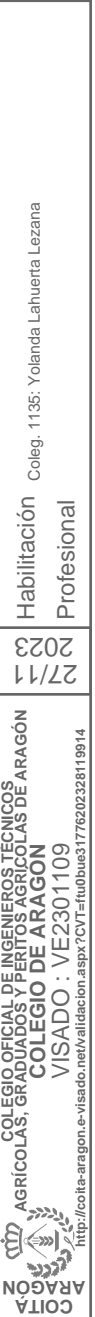
- Contacto con líneas eléctricas aéreas o enterradas.
- Atrapamiento
- Proyección de objetos.
- Caídas de personas a distinto nivel.
- Golpes.
- Ruido.
- Vibraciones.
- Riesgos higiénicos de carácter polvoriento.
- Sobreesfuerzos.

Normas preventivas:

- Antes del inicio de los trabajos de limpieza se debe acotar y señalizar las zonas de trabajo, indicando que existe peligro por trabajo con alta presión.
- Se comprobará el correcto estado del equipamiento, mangueras, latiguillo, etc., y se verificará que el circuito no presenta fugas.
- El recurso preventivo de la obra estará presente durante la realización de estos trabajos.
- Seguir las indicaciones del manual del fabricante con anterioridad al uso de los equipos de limpieza.
- No manipular, ni intentar reparar el equipo si no se dispone de formación específica.
- Utilizar medios auxiliares estables y homologados para el acceso a la zona de trabajo
- En caso de que sea necesario realizar trabajos en espacios confinados, será responsabilidad del contratista elaborar el protocolo específico de actuación, para su aprobación por el Coordinador de seguridad, con anterioridad al inicio de los trabajos.
- Los operarios estarán formados e informados para el uso de productos químicos, conociendo sus riesgos y condiciones de uso.
- Si se utilizan envases, estos se almacenará siguiendo las indicaciones del fabricante.

Equipo protección individual:

- Gafas antiproyecciones.
- Casco de seguridad.
- Guantes de protección
- Guantes de cuero.
- Calzado de seguridad
- Protección auditiva



TRABAJOS DE NIVELACIÓN DE DIVERSOS RODALES EN LAS CHOPERAS DE MONZÓN, PUEYO DE SANTA CRUZ, ALCOLEA DE CINCA Y FRAGA (HUESCA)

- Ropa de protección
- Mascarillas con filtro mecánico recambiable antipolvo.
- Chaleco de alta visibilidad

3.1.6.- Enterrado de tocones, raíces, ramas

Riesgos frecuentes:

- Fluctuaciones del nivel freático.
- Pérdida impronta de humedad.
- Hundimientos relacionados con inundaciones.
- Riesgos asociados al empleo de maquinaria.
- Caída de personas al mismo nivel.
- Caída de personas a distinto nivel.
- Caídas de objetos
- Caídas o desprendimientos del material.
- Caída o vuelco de vehículos.
- Caída de cargas suspendidas
- Vibraciones.
- Ruido
- Atrapamiento de miembros por máquinas o elementos mecánicos en movimiento.
- Cortes, golpes y proyecciones durante la manipulación de herramientas, materiales y equipos.
- Inundaciones.
- Golpes por o contra objetos, máquinas, etc.
- Inhalación de agentes tóxicos o pulverulentos.

Normas preventivas:

- Está prohibido el trabajo de personal en el interior de las zanjas. En caso necesario el contratista deberá hacer una evaluación específica y establecer las medidas necesarias para asegurar la estabilidad de la zanja, (profundidad prevista en esta obra $\geq 2.5\text{m}$).
- Quedan prohibidos los acopios (tierras, materiales, etc.) al borde de una zanja o pozo, manteniendo la distancia adecuada para evitar sobrecargas.
- Cuando la profundidad de una zanja o pozo sea inferior a los 2 m., puede instalarse una señalización de peligro, tipo balizamiento.
- El balizamiento distará no menos de 1 m. del borde de la excavación, cuando se prevea el paso de peatones paralelo a la dirección de la misma y no menos de 2 m., cuando se prevea paso de vehículos. En función de la estabilidad del terreno, profundidad de las zanjas y estudio geotécnico, deberán aumentarse las distancias de seguridad.

TRABAJOS DE NIVELACIÓN DE DIVERSOS RODALES EN LAS CHOPERAS DE MONZÓN, PUEYO DE SANTA CRUZ, ALCOLEA DE CINCA Y FRAGA (HUESCA)

- Las zanjas de profundidad mayor o igual de 2m deberán disponer de protección que distará no menos de 1 m. del borde de la excavación, cuando se prevea el paso de peatones paralelo a la dirección de la misma y no menos de 2 m., cuando se prevea paso de vehículos. En función de la estabilidad del terreno, profundidad de las zanjas y estudio geotécnico, deberán aumentarse las distancias de seguridad.
- Si los trabajos requieren iluminación portátil, la alimentación de las lámparas se efectuará a 24 V. Los portátiles estarán provistos de rejilla protectora y de carcasa-mango aislados eléctricamente.
- En régimen de lluvias y encharcamiento de las zanjas, es imprescindible la revisión minuciosa y detallada antes de reanudar los trabajos.
- Se extremarán estas prevenciones después de interrupciones de trabajo de más de un día, o después de alteraciones atmosféricas, como lluvias o heladas.
- Las eslingas, cadenas, cables y todos los elementos y accesorios de izado que se empleen para la colocación de los tocones en la zanja, deberán de ser los adecuados dependiendo de la carga de los mismos. Todas las cargas serán izadas desde puntos específicamente habilitados para ello por el recurso preventivo, de modo que se garantice en todo momento su estabilidad durante el proceso de izado.
- Los tocones se acordonarán en lugares adecuados; libres de obstáculos, y sin paso de personal y maquinaria.
- Las maniobras de izado serán supervisadas y dirigidas por un jefe de maniobras previamente designado. Además, tanto el jefe de maniobras como el personal encargado de las labores de estrobo y señalización dispondrán de formación adecuada y suficiente para los trabajos a desempeñar.
- Durante el proceso de izado ningún trabajador quedará situado ocasionalmente debajo de la carga, ni en su radio de acción (zona de influencia).
- No se pasarán las cargas suspendidas sobre otros puestos de trabajo.
- Los ganchos irán provistos de pestillos de seguridad.
- Se verificará la correcta colocación y/o fijación de los ganchos u otros accesorios de izado a la carga a suspender. Si la carga estuviese izada en condiciones inseguras, se deberá parar el proceso, se descenderá la carga al suelo y se procederá a su correcto enganche para poder continuar con la operación en condiciones seguras.
- Si en la revisión previa al izado de la carga se detectase que el muelle recuperador de algún gancho de seguridad no funciona correctamente, se le comunicará inmediatamente al responsable, parando éste los trabajos hasta que no se sustituyan los ganchos de seguridad afectados por otros que funcionen correctamente.
- En el izado de los tocones, se colocarán los pestillos de seguridad hacia fuera, de este modo el alma de cada gancho serán los elementos que soporten la tensión que la carga les transmitirá al ser izada y no sean los pestillos los que soporten dicha tensión.

Habilitación Profesional	Colleg. 1136; Yolanda Lahuerta Lezana
27/11	2023
COLEGIO OFICIAL DE INGENIEROS TÉCNICOS AGRÍCOLAS, GRADUADOS Y PERITOS AGRÍCOLAS DE ARAGÓN	COLEGIO DE ARAGÓN
VISADO : VE2301109	
http://coita-aragon.e-visado.net/validacion.aspx?CVT=ttu0bues1776202328119914	

TRABAJOS DE NIVELACIÓN DE DIVERSOS RODALES EN LAS CHOPERAS DE MONZÓN, PUEYO DE SANTA CRUZ, ALCOLEA DE CINCA Y FRAGA (HUESCA)

- Antes de la utilización de cualquier máquina-herramienta, se comprobará que se encuentra en óptimas condiciones y con todos los mecanismos y protectores de seguridad, instalados en buen estado, para evitar accidentes.
- El responsable del izado deberá ver en todo momento la carga, y si no fuera posible, las maniobras serán realizadas con un guía destinado a ese trabajo.
- No se guiarán las cargas con la mano cuando esta esté izada.
- La manipulación de cargas, así como la realización de trabajos donde sea necesaria la utilización de equipos de trabajo y maquinaria deberán llevarse a cabo mediante equipos que hayan sido concebidos para tal fin.
- Las áreas sobre las que exista riesgo de caída de tocones se acotarán debidamente, y el paso a través de ellas quedará prohibido. Nunca se pasarán cargas por encima de trabajadores o puestos de trabajo.
- Nunca superar 120° entre ramales opuestos o 60° con la vertical de los elementos de elevación.
- Todos los elementos y accesorios de izado serán objeto de revisión diaria y se mantendrán en perfecto estado de orden y conservación
- En todo caso, los accesorios de elevación deberán seleccionarse en función de las cargas, puntos de presión, dispositivos de enganche y la configuración del amarre.
- Se utilizarán cabos de gobierno para el manejo de la carga. Queda totalmente prohibido el guiado en altura sin cabos de gobierno.
- Todos los equipos y accesorios de izado tendrán marcado CE y declaración CE de conformidad. Se emplearán conforme a las instrucciones del fabricante siempre por personal debidamente formado.
- Antes de la utilización de cualquier máquina/herramienta se comprobará que se encuentra en óptimas condiciones.
- Todo el personal que maneje la maquinaria para las operaciones de excavación de zanja, colocación de tocones, relleno y compactación de tierras y gravas y el extendido de tierra vegetal será especialista en su manejo.
- Se prohíbe sobrecargar los vehículos por encima de la carga máxima admisible, que llevarán siempre escrita de forma legible.
- En los vehículos se prohíbe el transporte de personal fuera de la cabina de conducción y/o en número superior a los asientos existentes en el interior.
- Cada equipo de carga y descarga será coordinado por personal competente.
- Se señalizarán los accesos y recorrido de los vehículos en el interior de la obra para evitar las interferencias.
- Todas las maniobras de relleno, compactación y extendido serán vigiladas por personal competente, asignado por el Encargado o por Jefe de obra.
- Todos los vehículos empleados en esta obra, para las operaciones de relleno, compactación y extendido serán dotados de bocina automática de marcha hacia atrás.

Habilitación Profesional	Colleg. 1136: Yolanda Lahuerta Lezana
27/11	2023
COLEGIO OFICIAL DE INGENIEROS TÉCNICOS AGRÍCOLAS, GRADUADOS Y PERITOS AGRÍCOLAS DE ARAGÓN	
COLEGIO DE ARAGÓN	
VISADO : VE2301109	
http://coita-aragon.e-visado.net/validacion.aspx?CVT=ttubues317620228119914	
COITA	ARAGON

TRABAJOS DE NIVELACIÓN DE DIVERSOS RODALES EN LAS CHOPERAS DE MONZÓN, PUEYO DE SANTA CRUZ, ALCOLEA DE CINCA Y FRAGA (HUESCA)

- Los conductores de cualquier vehículo provisto de cabina cerrada, quedan obligados a utilizar el casco de seguridad al abandonar la cabina en el interior de la obra.
- Los conductores de toda la maquinaria están obligados al uso de cinturón de seguridad.
- Orden y limpieza de los tajos. Debemos mantener en todo momento la limpieza y orden de las zonas de trabajo además de proveer de la suficiente iluminación, cuando ésta se precise.

Equipos protección:

- Casco de seguridad para riesgos mecánicos
- Mascarilla antipolvo con filtro mecánico.
- Guantes de seguridad.
- Guantes de goma
- Calzado de seguridad con suela antideslizante
- Botas de goma o P.V.C.
- Traje para ambientes húmedos o lluviosos.
- Protectores auditivos.
- Cinturón antivibratorio.
- Gafas de protección antipolvo
- Ropa de trabajo de alta visibilidad.

3.2.- ANÁLISIS DE RIESGOS Y MEDIDAS PREVENTIVAS EN EL USO DE MEDIOS AUXILIARES

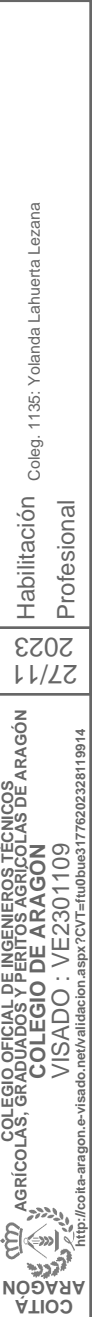
3.2.1.- Herramientas manuales y eléctricas

Riesgos frecuentes:

- Descargas eléctricas
- Proyección de partículas
- Caída en alturas
- Ruidos
- Generación de polvo
- Explosiones e incendios
- Cortes en extremidades

Normas preventivas:

- Se utilizarán siempre herramientas apropiadas para el trabajo que vaya a realizarse. El capataz o jefe inmediato cuidará de que su personal esté dotado de las herramientas necesarias, así como el buen estado de dicha dotación, para lo cual las revisará periódicamente. Asimismo, el personal que vaya a utilizarlas, comprobará su estado antes de hacerse cargo de ellas, dando cuenta de los defectos que observe al jefe inmediato, quien las sustituirá si aprecia defectos, tales como:



TRABAJOS DE NIVELACIÓN DE DIVERSOS RODALES EN LAS CHOPERAS DE MONZÓN, PUEYO DE SANTA CRUZ, ALCOLEA DE CINCA Y FRAGA (HUESCA)

- Mangos rajados, astillados o mal acoplados
 - Martillos con rebabas
 - Hojas rotas o con grietas
 - Mordazas que aprietan inadecuadamente
 - Bocas de llaves desgastadas o deterioradas
 - Carcasas y mangos de herramientas eléctricas, rajados o rotos.
 - Brocas dobladas o con cabezas desgastadas o desprendidas
- Mantenimiento deficiente, falta de afilado, triscado, reposición de escobillas en aparatos eléctricos, etc.
 - Utilización de los repuestos inadecuados, rechazando las manipulaciones que pretenden una adaptación y que pueden ser origen de accidentes.
 - Las herramientas se transportarán en las bolsas o carteras existentes para tal fin o en el cinto portaherramientas. Queda prohibido transportarlas en los bolsillos o sujetas a la cintura.
 - Cada herramienta tiene una función determinada. No debe intentar simplificar una operación reduciendo el número de herramientas a emplear o transportar.
 - Es obligación del empleado la adecuada conservación de las herramientas de trabajo y serán objeto de especial cuidado las de corte por su fácil deterioro.
 - Ordenar adecuadamente las herramientas, tanto durante su uso como en su almacenamiento, procurando no mezclar las que sean de diferentes características.
 - En las herramientas con mango se vigilará su estado de solidez y el ajuste del mango en el Ojo de la herramienta. Los mangos no presentarán astillas, rajadas ni fisuras.
 - Se prohíbe ajustar mangos mediante clavos o astillas. En caso de que por su uso se produzca holgura, se podrá ajustar con cuñas adecuadas.
 - Durante su uso, las herramientas estarán limpias de aceite, grasa y otras sustancias deslizantes.
 - Cuando existe posibilidad de que la herramienta queda o pueda quedar en algún momento, bajo tensión eléctrica, se utilizarán éstas con mangos aislantes y guantes también aislantes.
 - En cualquier caso, se emplearán siempre las herramientas asociadas con sus correspondientes medios de protección.
 - Cuando se trabaje en alturas se tendrá especial cuidado en disponerlas en lugares desde donde no puedan caerse y originar daños a terceros.
 - En caso de duda sobre la utilización correcta de una determinada herramienta, se pedirán las aclaraciones necesarias al jefe inmediato antes de procederá su uso; todos los mandos antes de entregar una herramienta al empleado le instruirá sobre su manejo.
 - Las herramientas de uso común y especial, como: moto perforadora, pistola fija clavos, etc., serán conservadas de acuerdo con las instrucciones del fabricante y en caso de deterioro serán reparadas por personal especializado.

Habilitación Profesional	2023	27/11	COLEGIO OFICIAL DE INGENIEROS TÉCNICOS AGRÍCOLAS, GRADUADOS Y PERITOS AGRÍCOLAS DE ARAGÓN COLEGIO DE ARAGÓN VISADO : VE2301109 http://coita-aragon.e-visado.net/validacion.aspx?CVT=ttubues3176202328119914
--------------------------	------	-------	---

TRABAJOS DE NIVELACIÓN DE DIVERSOS RODALES EN LAS CHOPERAS DE MONZÓN, PUEYO DE SANTA CRUZ, ALCOLEA DE CINCA Y FRAGA (HUESCA)

- Estas herramientas se revisarán detenidamente por la persona que las facilite en el almacén tanto a la entrega como a la recogida de las mismas
- Todas las herramientas manuales eléctricas, preferiblemente, tendrán doble aislamiento de seguridad.
- El cable de alimentación se inspeccionará siempre antes de conectarlo. De encontrarlo defectuoso se sustituirá por otro.
- Las conexiones se harán siempre por medio de clavijas o enchufes normalizados, nunca con hilos pelados o empalmes provisionales.

Equipos de protección individual

- Gafas antiproyecciones.
- Casco de seguridad.
- Guantes de seguridad
- Calzado de seguridad con suela antideslizante y puntera reforzada.
- Botas de goma
- Ropa de trabajo
- Chaleco de alta visibilidad

3.2.2.- Eslingas y elementos de izado

Riesgos frecuentes:

- Caída de objetos por desplome o por desprendimiento
- Golpes por objetos o herramientas.

Medidas preventivas:

- Planificar debidamente su ubicación en los puestos de trabajo para favorecer su efectividad y evitar interferencias de estos elementos con otros trabajadores.
- Seguir y contemplar las instrucciones del fabricante en su uso y mantenimiento.
- Asegurar su sustitución después de un incidente o siniestro.
- Es necesario que todos los elementos dispongan de marcado CE, declaración de conformidad y manual de instrucciones.
- Los aparatos de izado, anclajes, soportes deben disponer, de manera visible, de la indicación del valor de su carga máxima, que nunca podrá sobrepasarse.
- Estos elementos no pueden utilizarse con finalidades diferentes a las previstas por el fabricante.
- Verificar el estado de estos elementos antes de su utilización.
- Es necesario comprobar la caducidad del producto antes de su utilización.
- Debe evitarse el contacto con bordes afilados o cortantes
- En caso de elementos de izado, sujetar debidamente las cargas y evitar la presencia de personas bajo las mismas.

Equipos de protección individual

- Casco de seguridad.

TRABAJOS DE NIVELACIÓN DE DIVERSOS RODALES EN LAS CHOPERAS DE MONZÓN, PUEYO DE SANTA CRUZ, ALCOLEA DE CINCA Y FRAGA (HUESCA)

- Guantes contra agresiones mecánicas.
- Calzado de seguridad con suela antideslizante y puntera reforzada.
- Ropa de trabajo
- Chaleco de alta visibilidad

3.3.- ANÁLISIS DE RIESGOS Y MEDIDAS PREVENTIVAS EN EL USO DE LA MAQUINARIA DE OBRA

Toda la maquinaria empleada en la obra llevara rotativo, extintor y botiquín.

3.3.1.- Retroexcavadora de ruedas o cadenas


Riesgos frecuentes:

- Atropello.
- Deslizamiento de la máquina.
- Máquinas en marcha fuera de control (abandono de la cabina de mando sin desconectar la máquina y bloquear los frenos).
- Vuelco de la máquina (inclinación del terreno superior a la admisible para la circulación de la retroexcavadora).
- Caída por pendientes (trabajos al borde de taludes, cortes y asimilables).
- Desplome de taludes, zanjas o frentes de excavación
- Caída de material desde el apero.
- Choque contra otros vehículos.
- Contacto con líneas eléctricas aéreas o enterradas.
- Interferencias con infraestructuras urbanas (alcantarillado, red de aguas y líneas de conducción de gas o de electricidad).
- Incendio.
- Quemaduras (trabajos de mantenimiento).
- Atrapamiento (trabajos de mantenimiento).
- Proyección de objetos.
- Caídas de personas a distinto nivel.
- Caída de personas al mismo nivel.
- Golpes.
- Ruido.
- Vibraciones.
- Riesgos higiénicos de carácter polvoriento.
- Sobreesfuerzos.

Normas de actuación preventiva:


TRABAJOS DE NIVELACIÓN DE DIVERSOS RODALES EN LAS CHOPERAS DE MONZÓN, PUEYO DE SANTA CRUZ, ALCOLEA DE CINCA Y FRAGA (HUESCA)

- Antes del inicio de los trabajos con esta maquinaria el Recurso preventivo revisará el estado del terreno, las distintas áreas de trabajo, y junto con el Director de obra, indicarán a todos los trabajadores el posicionamiento de cada maquinaria, evitando riesgos de desplomes o desprendimientos, así como interferencias con otras máquinas, trabajadores o terceros.
- Se entregará a los conductores que deban manejar este tipo de máquinas, las normas y exigencias de seguridad que les afecten específicamente según el Plan de Seguridad o Documento de gestión preventiva. De la entrega, quedará constancia escrita.
- Para subir o bajar utilice los peldaños y asideros dispuestos para tal menester.
- No acceda a la máquina encaramándose a través de las cadenas o ruedas.
- Suba y baje de la máquina de forma frontal (mirando hacia ella) asiéndose a los pasamanos.
- No trate de realizar "ajustes" con la máquina en movimiento y con el motor en funcionamiento.
- No permita el acceso a la "retro" a personas no autorizadas.
- No trabaje con la "retro" en situación de avería, aunque sea con fallos esporádicos. Repárela primero, luego, reanude el trabajo.
- Para evitar lesiones durante las operaciones de mantenimiento, apoye primero la cuchara en el suelo, pare el motor, ponga en servicio el freno de mano y bloquee la máquina; a continuación, realice las operaciones de servicio que necesite.
- Mantenga limpia la cabina de aceites, grasas, trapos, etc.
- No levante en caliente la tapa del radiador. Espere a que baje la temperatura y opere posteriormente.
- Protéjase con guantes de seguridad adecuados si debe tocar líquidos corrosivos. Utilice además pantalla antiproyecciones.
- Cambie el aceite del motor y del sistema hidráulico en frío para evitar quemaduras.
- Los líquidos de la batería desprenden gases inflamables. Si debe manipularlos, no fume ni acerque fuego.
- Si debe tocar el electrolito (líquido de la batería), hágalo protegido con guantes de seguridad adecuados.
- Si desea manipular en el sistema eléctrico, desconecte la máquina y extraiga primero la llave de contacto.
- No libere los frenos de la máquina en posición de parada si antes no ha instalado los tacos de inmovilización de las ruedas.
- Si debe arrancar la máquina mediante la batería de otra, tome precauciones para evitar chisporroteos de los cables. Recuerde que los electrolitos emiten gases inflamables. Las baterías pueden estallar por causa de una chispa.
- Vigile la presión de los neumáticos, trabaje con el inflado a la presión recomendada por el fabricante de su retroexcavadora.

Habilitación Profesional	Colleg. 1135: Yolanda Lahuerta Lezana
27/11	2023
 COITA ARAGON	COLEGIO OFICIAL DE INGENIEROS TÉCNICOS AGRICOLAS, GRADUADOS Y PERITOS AGRICOLAS DE ARAGON COLEGIO DE ARAGON VISADO : VE2301109 http://coita-aragon.e-visado.net/validacion.aspx?CVT=ttubues3176202328119914

TRABAJOS DE NIVELACIÓN DE DIVERSOS RODALES EN LAS CHOPERAS DE MONZÓN, PUEYO DE SANTA CRUZ, ALCOLEA DE CINCA Y FRAGA (HUESCA)

- Antes de iniciar cada turno de trabajo, compruebe que funcionen los mandos correctamente.
- No olvide ajustar el asiento para que pueda alcanzar los controles con facilidad y el trabajo le resultará más agradable.
- Las operaciones de control del buen funcionamiento de los mandos hágalas con marchas sumamente lentas.
- Si topan con cables eléctricos, no salga de la máquina hasta haber interrumpido el contacto y alejado a la "retro" del lugar. Salte entonces, sin tocar a un tiempo el terreno y la máquina.
- Los caminos de circulación interna de la obra se trazarán según lo diseñado en los planos del Plan de Seguridad y Salud o Documento de gestión preventiva.
- Se acotará el entorno de la zona de trabajo a una distancia igual a la del alcance máximo del brazo excavador. Se prohíbe la permanencia de personas dentro de este entorno.
- Las cabinas serán exclusivamente las indicadas por el fabricante para cada modelo de la maquina a utilizar.
- Se revisarán periódicamente todos los puntos de escape del motor para evitar que en la cabina se reciban gases nocivos.
- La maquinaria estará dotada de un botiquín portátil de primeros auxilios, ubicado de forma resguardada para conservarlo limpio.
- Se prohíbe en esta obra que los conductores abandonen la maquinaria con el motor en marcha.
- Se prohíbe en obra que los conductores abandonen la máquina sin haber antes depositado la cuchara en el suelo.
- Se prohíbe el transporte de personas en la maquinaria.
- La maquinaria a utilizar en obra, estarán dotadas de un extintor, timbrado y con las revisiones al día.
- Se prohíbe expresamente acceder a la cabina de mandos, utilizando vestimentas sin ceñir y cadenas, relojes, anillos, etc. que puedan engancharse en los salientes y controles.
- Se prohíbe realizar maniobras de movimientos de tierras sin antes haber puesto en servicio los apoyos hidráulicos de inmovilización, cuando la maquinaria disponga de los mismos.
- Se prohíbe expresamente en obra el manejo de grandes cargas (cuchara a pleno llenado), bajo régimen de fuertes vientos.
- Se prohíbe realizar esfuerzos por encima del límite de carga útil de la maquinaria.
- El cambio de la posición en trabajos a media ladera, se efectuará situando el brazo hacia la parte alta de la pendiente con el fin de aumentar en lo posible la estabilidad de la máquina.
- Se prohíbe estacionar en las zonas de influencia de los bordes de los taludes, zanjas y asimilables, para evitar el riesgo de vuelcos por fatiga del terreno.
- Se prohíbe realizar trabajos en la zona de alcance del brazo de la maquinaria.

Habilitación Profesional	Colleg. 1136: Yolanda Lahuerta Lezana
2023	27/11
 COITA ARAGON	COLEGIO OFICIAL DE INGENIEROS TÉCNICOS AGRÍCOLAS, GRADUADOS Y PERITOS AGRÍCOLAS DE ARAGÓN COLEGIO DE ARAGÓN VISADO : VE2301109 http://coita-aragon.e-visado.net/validacion.aspx?CVT=ttu0bues3176202328119914

TRABAJOS DE NIVELACIÓN DE DIVERSOS RODALES EN LAS CHOPERAS DE MONZÓN, PUEYO DE SANTA CRUZ, ALCOLEA DE CINCA Y FRAGA (HUESCA)

- Se prohíbe verter los productos de la excavación al borde la zanja, respetando la distancia máxima que evite la sobrecarga del terreno.
- Los conductores deberán controlar el exceso de comida, así como evitar la ingestión de bebidas alcohólicas antes o durante el trabajo.
- Los conductores están obligados a llevar el cinturón de seguridad durante todo el tiempo que permanezcan en el interior de la cabina.
- Los cambios de apero se realizarán con ayuda mecánica, en función del peso, dimensiones y agarre de los mismos.
- Los cambios de apero se realizarán con ayuda mecánica, en función del peso, dimensiones y agarre de los mismos. El contratista incluirá en el Plan de seguridad o en el Documento de gestión preventiva la evaluación de riesgos correspondiente de los aperos a utilizar en la obra y la ayuda mecánica necesaria para el cambio de los mismos.
- Utilizar los equipos de protección individual indicados en el manual de la retroexcavadora.
- Seguir las medidas de seguridad indicadas en el manual de la retroexcavadora.
- Los conductores y personal encargado de la retroexcavadora deberán recibir una formación específica.
- Se prohíbe posicionar la maquinaria en las zonas próximas a zanjas, taludes, cortes del terreno, zonas con elevada pendiente sin que el Director de obra hay dado su consentimiento expreso.

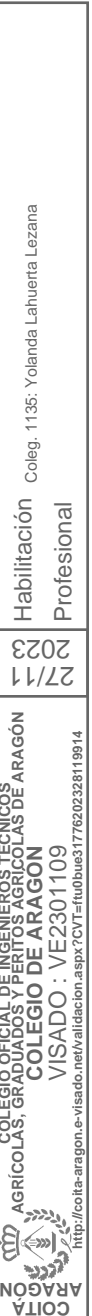
Equipo protección individual:

- Gafas antiproyecciones.
- Casco de seguridad.
- Guantes de cuero.
- Guantes de goma o de P.V.C.
- Cinturón antivibratorio.
- Calzado de seguridad antideslizante.
- Botas de goma o P.V.C.
- Mascarillas con filtro mecánico recambiable antipolvo.
- Protectores auditivos.
- Ropa de alta visibilidad

3.3.2.- Buldócer

Riesgos frecuentes:

- Atropello.
- Desplazamientos incontrolados (barrizales, terrenos descompuestos y pendientes acusadas).
- Máquinas en marcha fuera de control (abandono de la cabina de mando sin desconectar la máquina e instalar los tacos).



TRABAJOS DE NIVELACIÓN DE DIVERSOS RODALES EN LAS CHOPERAS DE MONZÓN, PUEYO DE SANTA CRUZ, ALCOLEA DE CINCA Y FRAGA (HUESCA)


- Vuelco del buldócer.
- Caída por pendientes (trabajos al borde de taludes, cortes asimilables).
- Colisión contra otros vehículos.
- Contacto con líneas eléctricas.
- Incendio.
- Quemaduras (trabajos de mantenimiento).
- Atrapamientos (trabajos de mantenimiento y otros).
- Caída de personas a distinto nivel.
- Golpes.
- Proyección de objetos.
- Ruido.
- Vibraciones.
- Riesgos higiénicos de carácter pulvígeno.
- Sobreesfuerzos.

Normas de actuación preventiva:

- Antes del inicio de los trabajos con esta maquinaria el Recurso preventivo revisará el estado del terreno, las distintas áreas de trabajo, y junto con el Director de obra, indicarán a todos los trabajadores el posicionamiento de cada maquinaria, evitando riesgos de desplomes o desprendimientos, así como interferencias con otras máquinas, trabajadores o terceros.
- Se entregará a los conductores que deban manejar este tipo de máquinas, las normas y exigencias de seguridad que les afecten específicamente según el Plan de Seguridad o Documento de gestión preventiva. De la entrega quedará constancia escrita.
- Para subir o bajar del buldócer utilice los peldaños y asideros dispuestos para tal menester.
- No acceder a la máquina encaramándose a través de las cadenas.
- Subir y bajar de la máquina de forma frontal (mirando hacia ella), asiéndose a los pasamanos.
- No trate de realizar "ajustes" con la máquina en movimiento y con el motor en funcionamiento.
- No permita el acceso al buldócer a personas no autorizadas.
- No trabaje con el buldócer en situación de avería, aunque sea con fallos esporádicos. Repárela primero, luego reanude el trabajo.
- Para evitar lesiones durante las operaciones de mantenimiento, apoye primero la cuchilla en el suelo, pare el motor, ponga en servicio el freno de mano y bloquee la máquina; a continuación, realice las operaciones de servicio que necesite.
- Mantenga limpia la cabina de aceites, grasas, trapos, etc.

TRABAJOS DE NIVELACIÓN DE DIVERSOS RODALES EN LAS CHOPERAS DE MONZÓN, PUEYO DE SANTA CRUZ, ALCOLEA DE CINCA Y FRAGA (HUESCA)

- No levante en caliente la tapa del radiador. Espere a que baje la temperatura y opere posteriormente.
- Cambie el aceite del motor y del sistema hidráulico en frío para evitar quemaduras.
- Los líquidos de la batería desprenden gases inflamables. Si debe manipularlos, no fume ni acerque fuego.
- Si debe tocar el electrolito (líquido de la batería), hágalo protegido con guantes de seguridad adecuados.
- Si desea manipular en el sistema eléctrico, desconecte la máquina y extraiga primero la llave de contacto.
- Antes de soldar tuberías del sistema hidráulico, vacíelas y límpielas de aceite. Recuerde que algunos aceites del sistema hidráulico son inflamables.
- No libere los frenos de la máquina en posición de parada, si antes no ha instalado los tacos de inmovilización de las ruedas.
- Si debe arrancar la máquina, mediante la batería de otra, tome precauciones para evitar chisporroteos de los cables. Recuerde que los electrolitos emiten gases inflamables. Las baterías pueden estallar por causa de una chispa.
- Antes de iniciar cada turno de trabajo, compruebe que funcionen los mandos correctamente.
- No olvide ajustar el asiento para que pueda alcanzar los controles con facilidad, y el trabajo le resultará más agradable.
- Las operaciones de control del buen funcionamiento de los mandos, hágalas con marchas sumamente lentas.
- Si topan con cables eléctricos, no salga de la máquina hasta haber interrumpido el contacto y alejado el buldócer del lugar. Salte entonces, sin tocar a un tiempo el terreno y la máquina.
- Los caminos de circulación interna de la obra, se cuidarán para evitar que mermen la seguridad de la circulación.
- No se admitirán en la obra buldóceres desprovistos de cabinas antivuelco (pórtico de seguridad antivuelcos y antiimpactos).
- Las cabinas antivuelco y antiimpacto serán exclusivamente las indicadas por el fabricante para cada modelo de buldócer a utilizar.
- Las cabinas antivuelco y antiimpacto montadas sobre los buldóceres a utilizar en esta obra, no presentarán deformaciones de haber resistido algún vuelco.
- Se revisarán periódicamente todos los puntos de escape del motor para evitar que en la cabina se reciban gases nocivos.
- Los buldóceres a utilizar en obra, estarán dotados de un botiquín portátil de primeros auxilios, ubicado de forma resguardada para conservarlo limpio.
- Se prohíbe en obra que los conductores abandonen los buldóceres con el motor en marcha.

Habilitación Profesional	Colleg. 1136; Yolanda Lahuerta Lezana
27/11	2023
 COITA ARAGON	COLEGIO OFICIAL DE INGENIEROS TÉCNICOS AGRICOLAS, GRADUADOS Y PERITOS AGRICOLAS DE ARAGON COLEGIO DE ARAGON VISADO : VE2301109 http://coita-aragon.e-visado.net/validacion.aspx?CVT=ttu0bues3176202328119914

TRABAJOS DE NIVELACIÓN DE DIVERSOS RODALES EN LAS CHOPERAS DE MONZÓN, PUEYO DE SANTA CRUZ, ALCOLEA DE CINCA Y FRAGA (HUESCA)

- Se prohíbe en obra que los conductores abandonen la máquina sin haber antes depositado la cuchilla y el escarificador.
- Se prohíbe el transporte de personas en el buldócer, salvo en caso de emergencia.
- Los buldóceres a utilizar en obra, estarán dotados de un extintor, timbrado y con las revisiones al día.
- Se prohíbe expresamente acceder a la cabina de mandos de los buldóceres, utilizando vestimentas sin ceñir y objetos como cadenas, relojes, anillos, etc., que puedan engancharse en los salientes y controles.
- Se prohíbe encaramarse sobre el buldócer durante la realización de cualquier movimiento.
- Los buldóceres a utilizar en obra estarán dotadas de luces y bocina de retroceso.
- Se prohíbe estacionar los buldóceres en las zonas de influencia de los bordes de los barrancos, pozos, zanjas y asimilables, para evitar el riesgo de vuelcos por fatiga del terreno.
- Se prohíbe realizar trabajos en las áreas próximas a los buldóceres en funcionamiento.
- Antes de iniciar vaciados a media ladera con vertido hacia la pendiente, se inspeccionará detenidamente la zona, en prevención de desprendimientos o aludes sobre las personas o cosas.
- Como norma general, se prohíbe la utilización de los buldóceres en las zonas de obra con pendientes superiores a las que marca el manual de instrucciones del fabricante.
- En prevención de vuelcos por deslizamientos, se señalarán los bordes superiores de los taludes que deban ser transitados mediante cuerda de banderolas, balizas, "reglas", etc., a una distancia adecuada para que garantice la seguridad de la máquina.
- Antes del inicio de trabajos con los buldóceres, al pie de los taludes ya construidos (o de bermas), de la obra, se inspeccionarán aquellos materiales (árboles, arbustos, rocas), inestables, que pudieran desprenderse accidentalmente sobre el tajo. Una vez saneado, se procederá al inicio de los trabajos a máquina.
- Los conductores deberán controlar el exceso de comida, así como evitar las ingestiones de bebidas alcohólicas antes o durante el trabajo.
- Se prohíbe posicionar la maquinaria en las zonas próximas a zanjas, taludes, cortes del terreno, zonas con elevada pendiente sin que el Director de obra hay dado su consentimiento expreso.

Equipo protección individual

- Gafas antiproyecciones.
- Casco de seguridad.
- Guantes de seguridad.
- Guantes de goma o de P.V.C.
- Cinturón elástico antivibratorio.
- Calzado de seguridad con suela antideslizante.

Habilitación Profesional	2023	27/11
COLEGIO OFICIAL DE INGENIEROS TÉCNICOS AGRÍCOLAS, GRADUADOS Y PERITOS AGRÍCOLAS DE ARAGÓN COLEGIO DE ARAGÓN VISADO : VE2301109 http://coita-aragon.e-visado.net/validacion.aspx?CVT=ttuubues31776202328119914		

TRABAJOS DE NIVELACIÓN DE DIVERSOS RODALES EN LAS CHOPERAS DE MONZÓN, PUEYO DE SANTA CRUZ, ALCOLEA DE CINCA Y FRAGA (HUESCA)

- Bota de agua (terrenos embarrados).
- Mascarilla con filtro mecánico recambiable.

3.3.3.- Tractor de ruedas y aperos

Riesgos frecuentes:

- Vuelco de la máquina
- Caída de material en manipulación
- Atropellos y colisiones, en maniobra de marcha atrás y giro
- Deslizamiento del tractor
- Máquina en marcha, fuera de control por abandono de la cabina de mando sin desconectar la máquina
- Caída por pendientes
- Choque contra otros vehículos
- Contacto con líneas eléctricas (aéreas o enterradas)
- Desplomes de taludes o de frentes de excavación
- Incendio
- Quemaduras (trabajos de mantenimiento)
- Atrapamientos
- Proyección de objetos durante el trabajo
- Caída de personas a distinto nivel
- Caída de personas al mismo nivel
- Golpes
- Ruido
- Vibraciones
- Sobreesfuerzos

Normas de actuación preventiva:

- Antes del inicio de los trabajos con esta maquinaria el Recurso preventivo revisará el estado del terreno, las distintas áreas de trabajo, y junto con el Director de obra, indicarán a todos los trabajadores el posicionamiento de cada maquinaria, evitando riesgos de desplomes o desprendimientos, así como interferencias con otras máquinas, trabajadores o terceros.
- El conductor del tractor será una persona formada e instruida en el manejo de la máquina y estará autorizada por la empresa para su manejo.
- El conductor poseerá y conocerá el manual de instrucciones que elabora el fabricante, siguiéndolo regularmente; del mismo modo asumirá las limitaciones de la máquina. Así como

TRABAJOS DE NIVELACIÓN DE DIVERSOS RODALES EN LAS CHOPERAS DE MONZÓN, PUEYO DE SANTA CRUZ, ALCOLEA DE CINCA Y FRAGA (HUESCA)

de los riesgos y medidas preventivas recogidas en el Plan de seguridad o Documento de gestión preventiva.

- El conductor utilizará la ropa de trabajo adecuada y ajustada al cuerpo. No deberá portar cadenas, colgantes, pulseras, anillos, ni demás objetos personales que puedan ser origen de accidente.
- El conductor evitará generar situaciones de riesgo para sí y sus compañeros. Durante la jornada de trabajo evitará en lo posible la ingestión de medicamentos y de bebidas alcohólicas, ya que pueden producir somnolencia o provocar reacciones descontroladas.
- Se entregará a los conductores que deban manejar este tipo de máquinas, las normas y exigencias de seguridad correspondientes a su puesto de trabajo.
- Para subir o bajar del tractor deberá utilizar los peldaños y asideros dispuestos en la máquina para tal menester.
- No se accederá al tractor encaramándose a través de las ruedas.
- Se subirá y bajará de cara a la máquina.
- No se harán “ajustes” con la máquina en movimiento y con el motor en funcionamiento.
- No se permitirá el acceso al tractor a personas ajenas a la máquina y a las no autorizadas.
- No se trabajará con el tractor en situación de avería, aunque sea con fallos esporádicos. Se reparará y luego se reanudará el trabajo.
- Para evitar lesiones durante las operaciones de mantenimiento, se parará el motor, se pondrá el freno de mano y se bloqueará la máquina.
- Mantener limpia la cabina de aceites, grasas, trapos, etc.
- No se levantará en caliente la tapa del radiador. Se esperará a que baje la temperatura y se operará posteriormente.
- Cambiar el aceite del motor y del sistema hidráulico en frío para evitar quemaduras.
- Los líquidos de la batería desprenden gases inflamables. Si deben ser manipulados, no fumar, ni acercarse al fuego.
- Si se requiere manipular el sistema eléctrico, desconectar la máquina y extraer primero la llave de contacto.
- Si se arranca el tractor, mediante la batería de otra máquina, se tomarán precauciones para evitar el chisporroteo de los cables. Recuérdese que los electrolitos emiten gases inflamables. Las baterías pueden estallar por causa de una chispa.
- Antes de iniciar cada turno de trabajo, comprobar que los mandos funcionan correctamente.
- No deberá olvidarse de ajustar el asiento del conductor para un acceso fácil a los controles, resultando el trabajo más agradable de este modo.
- Las operaciones de control sobre el buen funcionamiento de los mandos se realizarán con marchas sumamente lentas.

Habilitación Profesional	2023	27/11
Coleg. 1135: Yolanda Lahuerta Lezana		
COLEGIO OFICIAL DE INGENIEROS TÉCNICOS AGRÍCOLAS, GRADUADOS Y PERITOS AGRÍCOLAS DE ARAGÓN		
COLEGIO DE ARAGÓN		
VISADO : VE2301109		
http://coita-aragon.e-visado.net/validacion.aspx?CVT=ituubues177620228119914		
COITA	ARAGON	

TRABAJOS DE NIVELACIÓN DE DIVERSOS RODALES EN LAS CHOPERAS DE MONZÓN, PUEYO DE SANTA CRUZ, ALCOLEA DE CINCA Y FRAGA (HUESCA)

- No se admitirá en obra tractores desprovistos de cabinas de seguridad. Estas serán del modelo diseñado por el fabricante o autorizado por él según modelo.
- Se revisarán periódicamente todos los puntos de escape del motor para evitar que en la cabina se reciban gases nocivos.
- Los tractores estarán dotados de botiquín portátil de primeros auxilios y se ubicarán en lugares resguardados dentro de la máquina para que se conserven adecuadamente.
- Cuando los conductores se bajen del tractor, lo harán con el motor parado.
- La máquina sólo portará a su conductor, salvo en caso de emergencia.
- Se prohíbe encaramarse al tractor cuando se encuentre en movimiento.
- El tractor vendrá equipado con medios de señalización acústicos y luminosos
- Se prohíbe estacionar el tractor en zonas de influencia de taludes y barrancos.
- Se prohíbe realizar trabajos en áreas próximas a los equipos de desbroce cuando estos se encuentren funcionando.
- Como norma general, no deberá desplazarse el tractor por pendientes mayores a las establecidas en el manual de instrucciones del fabricante.
- Se señalarán los bordes superiores de los taludes cuando deban mediante algún tipo de balizamiento, a una distancia que garantice la seguridad de la máquina.
- Antes de iniciarse los trabajos con tractor al pie de taludes o bermas, se inspeccionarán aquellos materiales inestables (árboles, arbustos, rocas), que pudieran desprenderse de modo accidental sobre el tajo. Una vez saneado, se procederá al inicio de los trabajos a máquina.
- Los conductores están obligados a llevar el cinturón de seguridad durante todo el tiempo que permanezcan en el interior de la cabina.
- Los cambios de apero se realizarán con ayuda mecánica, en función del peso, dimensiones y agarre de los mismos. El contratista incluirá en el Plan de seguridad o Documento de Gestión preventiva la evaluación de riesgos correspondiente de los aperos a utilizar en la obra y la ayuda mecánica necesaria para el cambio de los mismos.
- Utilizar los equipos de protección individual indicados en el manual del tractor.
- Seguir las medidas de seguridad indicadas en el manual del tractor.
- Al desplazarse por carretera cumplirá el Código de Circulación.
- Tendrán su documentación en regla (ITV, Permiso de circulación, Seguro, etc).
- Los conductores y personal encargado del tractor deberán recibir una formación específica.
- Se prohíbe posicionar la maquinaria en las zonas próximas a zanjas, taludes, cortes del terreno, zonas con elevada pendiente sin que el Director de obra hay dado su consentimiento expreso.

Equipo protección individual:

- Gafas antiproyecciones
- Casco de seguridad

Habilitación Profesional	2023	27/11
COLEGIO OFICIAL DE INGENIEROS TÉCNICOS AGRÍCOLAS, GRADUADOS Y PERITOS AGRÍCOLAS DE ARAGÓN COLEGIO DE ARAGÓN VISADO : VE2301109 http://coita-aragon.e-visado.net/validacion.aspx?CVT=ttu0bues31776202328119914		

TRABAJOS DE NIVELACIÓN DE DIVERSOS RODALES EN LAS CHOPERAS DE MONZÓN, PUEYO DE SANTA CRUZ, ALCOLEA DE CINCA Y FRAGA (HUESCA)

- Guantes de seguridad
- Guantes de goma o de P.V.C.
- Cinturón elástico antivibratorio
- Calzado de seguridad con suela antideslizante
- Bota de agua o P.V.C. (terrenos embarrados)
- Mascarilla con filtro mecánico recambiable
- Protectores auditivos
- Ropa de alta visibilidad

3.3.4.- Pala cargadora

Riesgos frecuentes:

- Atropello.
- Deslizamiento de la máquina.
- Máquina en marcha, fuera de control por abandono de la cabina de mando sin desconectar la máquina.
- Vuelco de la máquina.
- Caída de la pala por pendientes.
- Choque contra otros vehículos.
- Contacto con líneas eléctricas (aéreas o enterradas).
- Desplomes de taludes o de frentes de excavación.
- Incendio.
- Quemaduras (trabajos de mantenimiento).
- Atrapamientos.
- Proyección de objetos durante el trabajo.
- Caída de personas a distinto nivel.
- Golpes.
- Ruido.
- Vibraciones.
- Riesgos higiénicos de carácter pulvígeno.
- Sobreesfuerzos.

Normas de actuación preventiva:

- Antes del inicio de los trabajos con esta maquinaria el Recurso preventivo revisará el estado del terreno, las distintas áreas de trabajo, y junto con el Director de obra, indicarán a todos los trabajadores el posicionamiento de cada maquinaria, evitando riesgos de desplomes o desprendimientos, así como interferencias con otras máquinas, trabajadores o terceros.

TRABAJOS DE NIVELACIÓN DE DIVERSOS RODALES EN LAS CHOPERAS DE MONZÓN, PUEYO DE SANTA CRUZ, ALCOLEA DE CINCA Y FRAGA (HUESCA)

- A los conductores de las palas cargadoras se les comunicará por escrito la normativa preventiva antes del inicio de los trabajos. De la entrega quedará constancia escrita.
- Para subir o bajar de la pala cargadora, se hará de forma frontal utilizando los peldaños y asideros dispuestos para tal función.
- No salte nunca directamente al suelo, si no es por peligro inminente para usted.
- No trate de realizar "ajustes" con la máquina en movimiento o con el motor en funcionamiento.
- No permita que personas no autorizadas accedan a la máquina.
- No trabaje con la máquina en situación de avería.
- Para realizar operaciones de servicio apoye en el suelo la cuchara, pare el motor, ponga el freno de mano y bloquee la máquina.
- Mantenga limpia la cabina de aceites, grasas, trapos, etc.
- En caso de calentamiento del motor no debe abrir directamente la tapa del radiador.
- Evite tocar el líquido anticorrosión, si debe hacerlo protéjase con guantes y gafas antiproyecciones.
- No fumar cuando se manipula la batería.
- No fumar cuando se abastezca de combustible.
- No tocar directamente el electrolito de la batería con las manos. Si debe hacerlo por algún motivo, hágalo protegido por guantes de seguridad con protección frente a agentes cáusticos o corrosivos.
- Si debe manipular el sistema eléctrico por alguna causa, desconecte el motor y extraiga la llave del contacto totalmente.
- Durante la limpieza de la máquina, protegerse con mascarilla, mono, y guantes de goma. Cuando utilice aire a presión, evitar las proyecciones de objetos.
- No liberar los frenos de la máquina en posición de parada, si antes no ha instalado los tacos de inmovilización en las ruedas.
- Si tiene que arrancar la máquina, mediante la batería de otra, tome precauciones para evitar chisporroteos de los cables. Recuerde que los líquidos de la batería desprenden gases inflamables. La batería puede explotar.
- Vigilar la presión de los neumáticos, trabaje con el inflado a la presión recomendada por el fabricante de la máquina.
- Durante el relleno de aire de las ruedas, sitúese tras la banda de rodadura apartándose del punto de conexión y llanta.
- Los caminos de circulación interna de la obra, se cuidarán para evitar blandones y embarramientos excesivos que mermen la seguridad de la circulación de la maquinaria.
- No se admitirán en obra palas cargadoras, que no vengan con la protección de cabina antivuelco y antiimpacto instalada.

Habilitación
Profesional
Coleg. 1135: Yolanda Lahuerta Lezana

27/11
2023

COLEGIO OFICIAL DE INGENIEROS TÉCNICOS
AGRICOLAS, GRADUADOS Y PERITOS AGRICOLAS DE ARAGÓN
COLEGIO DE ARAGÓN
VISADO : VE2301109

<http://coita-aragon.e-visado.net/validacion.aspx?CV=ttu0bbues1776202328119914>

TRABAJOS DE NIVELACIÓN DE DIVERSOS RODALES EN LAS CHOPERAS DE MONZÓN, PUEYO DE SANTA CRUZ, ALCOLEA DE CINCA Y FRAGA (HUESCA)

- Las protecciones de cabina antivuelco y antiimpacto para cada modelo de pala, serán las diseñadas expresamente por el fabricante para su modelo.
- Las protecciones de la cabina antivuelco no presentarán deformaciones de haber resistido ningún vuelco.
- Se revisarán periódicamente todos los puntos de escape del motor, con el fin de asegurar que el conductor no recibe en la cabina gases procedentes de la combustión. Esta precaución se extremará en los motores provistos de ventilador de aspiración para el radiador.
- Las palas cargadoras de obra, estarán dotadas de un botiquín de primeros auxilios.
- Las palas cargadoras de obra, que deban transitar por la vía pública, cumplirán con las disposiciones legales necesarias para realizar esta función y llevarán colocado el cinturón de seguridad.
- Se prohíbe que los conductores abandonen la máquina con el motor en marcha.
- Se prohíbe que los conductores abandonen la pala con la cuchara izada y sin apoyar en el suelo.
- La cuchara durante los transportes de tierras, permanecerá lo más baja posible para poder desplazarse con la máxima estabilidad.
- Los ascensos o descensos de la pala con la cuchara cargada se efectuarán siempre utilizando marchas cortas.
- La circulación sobre terrenos desiguales se efectuará a velocidad lenta.
- Se prohíbe transportar personas en la máquina, salvo en condiciones de emergencia.
- Se prohíbe izar a personas para acceder a trabajos puntuales utilizando la cuchara (dentro, encaramado o pendiente de ella)
- Las palas cargadoras estarán dotadas de un extintor, timbrado y con las revisiones al día.
- Se prohíbe el acceso a las palas cargadoras utilizando la vestimenta sin ceñir (puede engancharse en salientes, controles, etc.).
- Se prohíbe encaramarse a la pala durante la realización de cualquier movimiento.
- Se prohíbe subir o bajar de la pala en marcha.
- Las palas cargadoras estarán dotadas de luces y bocina.
- Se prohíbe arrancar el motor sin antes cerciorarse de que no hay nadie en el área de operación de la pala.
- Los conductores se cerciorarán de que no existe peligro para los trabajadores que se encuentren en el interior de pozos o zanjas próximos al lugar de excavación.
- Los conductores deberán controlar los excesos de comida, así como evitar la ingestión de bebidas alcohólicas antes o durante el trabajo.
- Se prohíbe posicionar la maquinaria en las zonas próximas a zanjas, taludes, cortes del terreno, zonas con elevada pendiente sin que el Director de obra hay dado su consentimiento expreso.

Habilitación Profesional	2023	27/11
COLEGIO OFICIAL DE INGENIEROS TÉCNICOS AGRICOLAS, GRADUADOS Y PERITOS AGRICOLAS DE ARAGÓN COLEGIO DE ARAGÓN VISADO : VE2301109  http://coita-aragon.e-visado.net/validacion.aspx?CVT=ttu0bues1776202328119914		

Equipo protección individual:

- Gafas antiproyecciones.
- Casco de seguridad.
- Guantes de cuero.
- Guantes de goma o de P.V.C.
- Cinturón antivibratorio.
- Calzado de seguridad con suela antideslizante.
- Botas de goma o P.V.C.
- Mascarillas con filtro mecánico.
- Protectores auditivos.
- Chaleco alta visibilidad.

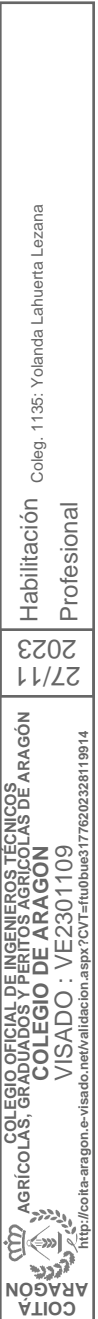
3.3.5.- Camión Dúmpster

Riesgos frecuentes:

- Caídas a distinto nivel.
- Golpes por o contra objetos o materiales.
- Vuelco del camión.
- Atropellos.
- Vibraciones.
- Polvo ambiental.
- Ruido ambiental.
- Atrapamiento.
- Proyección de objetos.
- Desplome de tierras.
- Contactos con la energía eléctrica (líneas eléctricas).
- Quemaduras (mantenimiento).
- Sobreesfuerzos.
- Incendio.

Normas de actuación preventiva:

- Antes del inicio de los trabajos con esta maquinaria el Recurso preventivo revisará el estado del terreno, las distintas áreas de trabajo, y junto con el Director de obra, indicarán a todos los trabajadores el posicionamiento de cada maquinaria, evitando riesgos de desplomes o desprendimientos, así como interferencias con otras máquinas, trabajadores o terceros.
- Los camiones dumper a utilizar en obra, estarán dotados de los siguientes medios a pleno funcionamiento:




TRABAJOS DE NIVELACIÓN DE DIVERSOS RODALES EN LAS CHOPERAS DE MONZÓN, PUEYO DE SANTA CRUZ, ALCOLEA DE CINCA Y FRAGA (HUESCA)

- Faros de marcha hacia adelante.
 - Faros de marcha de retroceso.
 - Intermitentes de aviso de giro.
 - Pilotos de posición delanteros y traseros.
 - Pilotos de balizamiento superior delantero de la caja.
 - Servofrenos.
 - Frenos de mano.
 - Bocina automática de marcha de retroceso.
 - Cabina de seguridad antivuelco.
- Diariamente, antes del comienzo de la jornada, se inspeccionará el buen funcionamiento de motor, sistemas hidráulicos, frenos, dirección, luces, bocinas, neumáticos, etc. en prevención de los riesgos por mal funcionamiento o avería.
 - Personal competente será responsable de controlar la ejecución de la inspección diaria, de los camiones dumper.
 - A los conductores de los camiones dumper se les hará entrega de la normativa preventiva incluida en el Plan de seguridad o en el Documento de gestión preventiva de lo que quedará constancia escrita.
 - Suba y baje del camión de frente y usando los peldaños de los que están dotados estos vehículos, utilizando los asideros para mayor seguridad.
 - No suba y baje apoyándose sobre las llantas, ruedas o salientes.
 - No salte nunca directamente al suelo si no es por peligro inminente para usted.
 - No realice "ajustes" con los motores en marcha.
 - No permita que las personas no autorizadas, accedan al dumper y mucho menos, que puedan llegar a conducirlo.
 - No utilice el camión dumper en situación de avería. Haga que lo reparen primero, luego, reanude el trabajo.
 - Antes de poner en marcha el motor, o bien antes de abandonar la cabina, asegúrese que ha instalado el freno de mano.
 - No guarde combustibles ni trapos grasientos en el camión dumper, pueden producir incendios.
 - En caso de calentamiento del motor, recuerde que no debe abrir directamente la tapa del radiador. El vapor desprendido, si lo hace, puede producirle quemaduras graves.
 - Recuerde que el aceite del cárter está caliente cuando el motor lo está. Cámbielo una vez frío.
 - No fume cuando manipule la batería ni cuando se abastezca de combustible.
 - No toque directamente el electrolito de la batería con los dedos. Si debe hacerlo, hágalo protegido con guantes de seguridad frente a agentes cáusticos o corrosivos.
 - Si debe manipular el sistema eléctrico del camión dumper por alguna causa, desconecte el motor y extraiga la llave de contacto totalmente.

TRABAJOS DE NIVELACIÓN DE DIVERSOS RODALES EN LAS CHOPERAS DE MONZÓN, PUEYO DE SANTA CRUZ, ALCOLEA DE CINCA Y FRAGA (HUESCA)

- No libere los frenos del camión en posición de parada si antes no ha instalado los tacos de inmovilización en las ruedas, para evitar accidentes por movimientos indeseables.
- Si debe arrancar el motor mediante la batería de otro, tome precauciones para evitar chisporroteos de los cables. Recuerde que los líquidos de las baterías desprenden gases inflamables. La batería puede explotar por chisporroteos.
- Vigile constantemente la presión de los neumáticos. Trabaje con el inflado a la presión marcada por el fabricante.
- En el relleno de aire de las ruedas, sitúese tras la banda de rodadura, apartado del punto de conexión. Recuerde que un reventón del conducto de goma, o de la boquilla, puede convertir al conjunto en un látigo.
- Si durante la conducción sufre un reventón y pierde la dirección, mantenga el volante en el sentido en el que vaya el camión. De esta forma conseguirá dominarlo.
- Si se agarrota el freno, evite las colisiones frontales o contra otros vehículos de su porte. Intente la frenada por roce lateral lo más suavemente posible, o bien, introdúzcase en terreno blando.
- Antes de acceder a la cabina dé la vuelta completa caminando en torno del camión, por si alguien dormita a su sombra.
- Evite el avance del camión dumper con la caja izada tras la descarga. Considere que puede haber líneas eléctricas aéreas y entrar en contacto con ellas, o bien dentro de la distancia de alto riesgo para sufrir descargas.
- Si establece contacto entre el camión dumper y una línea eléctrica, permanezca en su punto solicitando auxilio mediante la bocina. Una vez le garanticen que puede abandonar el camión, descienda por la escalerilla normalmente y desde el último peldaño, salte lo más lejos posible, sin tocar la tierra y el camión a la vez, para evitar posibles descargas eléctricas. Además, no permita que nadie toque el camión, es muy peligroso.
- Se prohíbe en obra trabajar o permanecer en el radio de acción de los camiones dumper.
- Los camiones dumper en estación, quedarán señalizados mediante "señales de peligro".
- La carga se regará superficialmente para evitar posibles polvaredas.
- Los caminos de circulación interna para el transporte de tierras serán los que se marcan por el Recurso preventivo y Director de obra, marcados y señalados en detalle.
- Se prohíbe expresamente cargar los camiones dumper por encima de la carga máxima marcada por el fabricante, para prevenir los riesgos por sobrecarga.
- Todos los camiones dumper a contratar en esta obra, estarán en perfectas condiciones de conservación y de mantenimiento, en prevención del riesgo por fallo mecánico.
- Tal como se indica en los planos, se establecerán fuertes topes de final de recorrido, ubicados a un mínimo de 2 m. (como norma general) del borde de los taludes, en prevención del vuelco y caída durante las maniobras de aproximación para vertido.

Habilitación Profesional	Colleg. 1135: Yolanda Lahuerta Lezana
27/11	2023
 COITA ARAGON	COLEGIO OFICIAL DE INGENIEROS TÉCNICOS AGRÍCOLAS, GRADUADOS Y PERITOS AGRÍCOLAS DE ARAGÓN COLEGIO DE ARAGÓN VISADO : VE2301109 http://coita-aragon.e-visado.net/validacion.aspx?CVT=ttu0bues317620228119914

**TRABAJOS DE NIVELACIÓN DE DIVERSOS RODALES EN LAS CHOPERAS DE MONZÓN,
PUEYO DE SANTA CRUZ, ALCOLEA DE CINCA Y FRAGA (HUESCA)**

- Se instalarán señales de "peligro" y de "prohibido el paso", ubicadas a 15 m. (como norma general) de los lugares de vertido de los dumperes, en prevención de accidentes al resto de operarios.
- Se prohíbe posicionar la maquinaria en las zonas próximas a zanjas, taludes, cortes del terreno, zonas con elevada pendiente sin que el Director de obra hay dado su consentimiento expreso.

Equipo protección individual:

- Casco de seguridad.
- Calzado de seguridad con suela antideslizante.
- Guantes de cuero (mantenimiento).
- Guantes de goma o P.V.C. (mantenimiento).

Quando sea necesario ejecutar trabajos en las proximidades de una la línea eléctrica se deberá de tener en cuenta el R.D. 614/2001 de 8 de Junio, y comunicarlo antes del inicio de los trabajos al Encargado y al Jefe de Obra para la aplicación de dicho R.D.

La empresa contratista deberá incluir las medidas de seguridad necesarias para los trabajos en presencia de líneas eléctricas.

La distancia de seguridad a tener en cuenta son:

U _n	D _{PEL-1}	D _{PEL-2}	D _{PROX-1}	D _{PROX-2}
1	50	50	70	300
3	62	52	112	300
6	62	53	112	300
10	65	55	115	300
15	66	57	116	300
20	72	60	122	300
30	82	66	132	300
45	98	73	148	300
66	120	85	170	300
110	160	100	210	500
132	180	110	330	500
220	260	160	410	500
380	390	250	540	700

Se debe de proteger mediante señalizaciones y balizamientos adecuados:

Así mismo se los trabajos que se desarrollen cerca de la línea deberán ser supervisados por el Recurso Preventivo, el Técnico de Seguridad o persona con formación adecuada.

4.- MEDICINA PREVENTIVA Y PRIMEROS AUXILIOS


La obra dispondrá de botiquín para primeros auxilios, en la zona del tajo de la obra, con el material especificado en la Ordenanza General de Seguridad y Salud en el trabajo.

En el Plan de Seguridad o Documento de gestión preventiva se incluirá el listado de Centros Asistenciales con sus teléfonos y plano con trayecto más corto a los Centros Asistenciales. Además de

Coleg. 1135; Yolanda Lahuerta Lezana

Habilitación Profesional

27/11 2023



**COLEGIO OFICIAL DE INGENIEROS TÉCNICOS
AGRÍCOLAS, GRADUADOS Y PERITOS AGRÍCOLAS DE ARAGÓN**
COLEGIO DE ARAGÓN
VISADO : VE2301109
<http://coita-aragon.e-visado.net/validacion.aspx?CVT=ttubues31776202328119914>

**TRABAJOS DE NIVELACIÓN DE DIVERSOS RODALES EN LAS CHOPERAS DE MONZÓN,
PUEYO DE SANTA CRUZ, ALCOLEA DE CINCA Y FRAGA (HUESCA)**

incluirse en el Plan de Seguridad y Salud o Documento de gestión preventiva, se deberá exponer en lugar visible y conocido por todos los trabajadores en la obra para poder disponer de él en un momento de urgencia y poder ser consultado en cualquier momento tanto por todos ellos.

Junto a estos teléfonos se incluirán igualmente otros que pueden resultar necesarios:

- Urgencias, ambulancias, taxis, policía, bomberos.

PRIMEROS AUXILIOS Y ASISTENCIA SANITARIA

NIVEL DE ASISTENCIA	NOMBRE Y UBICACION
Primeros auxilios	Botiquín portátil
Asistencia Especializada	Hospital General Universitario San Jorge de Huesca. 974 247 000
	S.O.S -----112

5.- INSTALACIONES PROVISIONALES DE OBRA. SERVICIOS DE HIGIENE Y BIENESTAR

Las instalaciones provisionales para los trabajadores serán de tipo módulos metálicos prefabricados.

En función del número máximo de operarios que se pueden encontrar en cualquier fase de la obra, en nuestro caso la mayor presencia de personal simultáneo se estima en 6 trabajadores, determinaremos la superficie y elementos necesarios para estas instalaciones.

Según La Ley de Prevención de Riesgos Laborales 31/1995 de 8 de noviembre (BOE 10/11/95) y lo no derogado de la Ordenanza General de Seguridad e higiene en el Trabajo, Orden de 9 de marzo de 1971 (BOE 16,17/03/95), tenemos los mínimos a cumplir en cuanto a Servicios de higiene (Título II, Capítulo III).

Así pues, tenemos que las casetas y la dotación de las mismas serán, para el momento en el que el número de trabajadores sea máximo.

Servicios Higiénicos - Aseos.

EXIGENCIAS LEGALES VIGENTES		NECESIDADES
Nº de inodoros	1 ud / 25 trabajadores	1 inodoros

Coleg. 1135; Yolanda Lahuerta Lezana
 Habilitación Profesional
 27/11 2023
 COLEGIO OFICIAL DE INGENIEROS TÉCNICOS AGRÍCOLAS, GRADUADOS Y PERITOS AGRÍCOLAS DE ARAGÓN
 COLEGIO DE ARAGÓN
 VISADO : VE2301109
 http://coita-aragon.e-visado.net/validacion.aspx?CV=ttu0bues3176202328119914

**TRABAJOS DE NIVELACIÓN DE DIVERSOS RODALES EN LAS CHOPERAS DE MONZÓN,
PUEYO DE SANTA CRUZ, ALCOLEA DE CINCA Y FRAGA (HUESCA)**

Espacio mínimo por cabina de evacuación 1,5 m2 x 2,3 m con puertas de ventilación inferior y superior, con un equipamiento mínimo por cabina (papel higiénico, y conexión a la red de saneamiento o fosa séptica
Productos para garantizar la higiene y limpieza.
Ventilación continua
Limpieza periódica

Vestuarios

EXIGENCIAS LEGALES VIGENTES		NECESIDADES
Superficie de vestuario	2 m2 / trabajador	12 m2
Nº Taquillas guardarropa de cierre individual y dos perchas	1 ud / trabajador	6 ud
Nº de espejos	1 ud / 25 trabajadores	1 ud.
Pileta corrida para el aseo personal	1 grifo / 10 trabajadores	1 ud.
Bancos corridos o sillas		
Calefactor para épocas de tiempo frío		
Jaboneras, portarrollos, toalleros		
Rollos de papel-toalla o secadores automáticos		
Instalaciones de agua caliente y fría.		
Limpieza diaria.		
Ventilación suficiente en verano y calefacción efectiva en invierno.		

La cifra expuesta, en cuanto a número de trabajadores en el momento punta presentes en la obra, es una estimación a priori, por lo que todo tipo de necesidades propias en cuanto a higiene y bienestar de los trabajadores se efectuarán atendiendo siempre al número de trabajadores que en cada momento estén presentes en la obra.

Los trabajadores dispondrán de agua potable.

En cumplimiento de la normativa vigente y con el fin de dotar al centro de trabajo de las mejores condiciones para la realización de las tareas, se prevé la instalación de casetas prefabricadas en chapa con el siguiente desglose de unidades:

- 1 UD. Caseta para aseos.
- 1 UD. Caseta para vestuarios con taquillas metálicas provistas de llave y bancos con capacidad para 6 trabajadores.
- 1 UD. Caseta para comedor con mesa de madera con capacidad para 5 personas, bancos de madera con capacidad para 6 personas, 1 calentador de comidas, un recipiente de recogida de basuras.

6.- PROTECCIONES CONTRA INCENDIOS

El fuego en la obra es un elemento siempre presente en forma de combustión de diversos objetos: cigarrillos, cerillas, mecheros, sopletes, lamparillas y hogueras.


En esta obra, como principio fundamental contra la aparición de incendios se establece lo siguiente:

- Orden y limpieza general en toda la obra.

Coleg. 1136: Yolanda Lahuerta Lezana

Habilitación Profesional

27/11 2023



 COLEGIO OFICIAL DE INGENIEROS TÉCNICOS AGRÍCOLAS, GRADUADOS Y PERITOS AGRÍCOLAS DE ARAGÓN
 COLEGIO DE ARAGÓN
 VISADO : VE2301109
<http://coita-aragon.e-visado.net/validacion.aspx?CVT=ttu0bues3176202328119914>

**TRABAJOS DE NIVELACIÓN DE DIVERSOS RODALES EN LAS CHOPERAS DE MONZÓN,
PUEYO DE SANTA CRUZ, ALCOLEA DE CINCA Y FRAGA (HUESCA)**

- Vigilancia y detección de las existencias de posibles focos de incendio.
- Habrá extintores de incendios en cada zona de trabajo, bien sea instalaciones, maquinaria o grupos de trabajo. Estos equipos se revisarán con la periodicidad que establece la legislación vigente. Los extintores portátiles serán de polvo seco polivalente de eficacia 13A o 89B.
- Se prestará especial atención en la prevención de incendios a los cuadros eléctricos, tanto provisionales como definitivos.
- Se separarán el material combustible del incombustible acopiándolo por separado en los lugares indicados para su transporte a vertedero diario.
- Almacenar el mínimo de gasolina, gasóleo y demás materiales de gran inflamación.
- La ubicación de los almacenes de materiales combustibles o explosivos estará alejada de los tajos de soldadura eléctrica y oxiacetilénica.
- Se cumplirán las normas vigentes respecto al almacenamiento de combustibles. Los acopios temporales y almacenamientos de materiales inflamables y combustibles, así como equipos de trabajo con riesgos de incendio o explosión, se harán en zonas habilitadas en el exterior del recinto, en caso de que se acopien en el interior se hará según a la ITC-MIE-APQ 1 “Almacenamiento de líquidos inflamables y combustibles” Real Decreto 379/2001, de 6 de abril por el que se aprueba el Reglamento de almacenamiento de productos químicos y sus instrucciones técnicas complementarias MIE-APQ-1, MIE-APQ-2, MIE-APQ-3, MIE-APQ-4, MIE-APQ-5, MIE-APQ-6 y MIE-APQ-7. BOE núm. 112 de 10 de mayo de 2001.
- Los almacenamientos se harán bajo dichas instrucciones y en ningún momento en casetas y/o instalaciones destinadas a uso por parte de personal.
- Las descargas de Gas Oil, y/o materiales peligrosos se harán bajo procedimiento ADR y bajo la supervisión del consejero de seguridad que la contrata designe.
- Se definirán claramente y por separado las zonas de almacenaje.
- La iluminación e interruptores eléctricos de los almacenes será mediante mecanismos antideflagrantes de seguridad.
- Se dispondrán todos los elementos eléctricos de la obra en condiciones para evitar posibles cortocircuitos.
- Quedará totalmente prohibido encender fogatas en el interior de la obra.
- Señalizaremos a la entrada de la zona de acopios, almacenes, adhiriendo las siguientes señales normalizadas.
 - Prohibido fumar
 - Indicación de la posición del extintor de incendios.



TRABAJOS DE NIVELACIÓN DE DIVERSOS RODALES EN LAS CHOPERAS DE MONZÓN, PUEYO DE SANTA CRUZ, ALCOLEA DE CINCA Y FRAGA (HUESCA)

- Peligro de incendio.
- Peligro de explosión (almacenes de productos explosivos)

Queda prohibido fumar en toda la obra y en particular ante los siguientes supuestos:

- Ante elementos inflamables: disolventes, combustibles, lacas, barnices, pegamentos, imprimación asfáltica, etc.
- En el interior de los almacenes que contengan elementos inflamables, explosivos.
- En el interior de los almacenes que contengan productos de fácil combustión: sogas, cuerdas, capazos, etc.
- Durante las operaciones de abastecimiento de combustibles a las máquinas, en el tajo de soldadura autógena y oxicorte.

Sobre la puerta de los almacenes de productos inflamables se adherirán las siguientes señales:

Prohibido fumar



Indicación de la posición del extintor de incendios



Peligro de incendio



Habrán extintores de incendios junto a las entradas e interior de los almacenes y zonas de acopios, así como junto a cuadros eléctricos, grupos electrógenos, y siempre que se realicen trabajos en caliente.








El tipo de extintor a colocar dependerá del tipo de fuego que se pretenda apagar (tipos A, B, C, E), dependiendo del trabajo a realizar en cada fase de la obra.

Todo el personal de la obra tendrá conocimiento de la ubicación de los equipos de extinción de incendios.

Los números de teléfono de los bomberos y de otros servicios de urgencia (112), figurarán en un cartel fácilmente visible que se colocará en la oficina, vestuarios y otros lugares visibles de la obra.

El contratista deberá definir su Plan de emergencias en caso de incendio, explosión o cualquier otra situación de emergencia posible en la obra.

**TRABAJOS DE NIVELACIÓN DE DIVERSOS RODALES EN LAS CHOPERAS DE MONZÓN,
PUEYO DE SANTA CRUZ, ALCOLEA DE CINCA Y FRAGA (HUESCA)**

TELEFONOS DE PRIMEROS AUXILIOS			
			
BOMBEROS	AMBULANCIA	PRÓTEC. CIVIL	POLICIA/GUARDIA CIVIL
080	061	006	091/062
TELEFONO DE EMERGENCIA: 112			
			
HOSPITAL	ENCARGADO DE PREVENCIÓN	INFORMACION TOXICOLOGICA	
CENTRO SANITARIO	D. _____	915620420	
PERSONAL DE LA EMPRESA/OBRA QUE HA REALIZADO CURSILLO DE PRIMEROS AUXILIOS			
Nombre y teléfono	D. _____	Tfno: _____	
Nombre y teléfono	D. _____	Tfno: _____	

7.- FORMACIÓN EN SEGURIDAD Y SALUD

Todo el personal que acceda a la obra deberá disponer de la formación en materia de prevención de riesgos laborales de su puesto de trabajo, según la normativa de aplicación en vigor y el convenio laboral correspondiente.

Todo el personal recibirá, al ingresar en la obra, una exposición de la organización de la seguridad, las normas generales de actuación en ese centro de trabajo y los riesgos y medidas preventivas de su puesto de trabajo en obra por personal de la contrata capacitado y competente para estas actividades.

Cuando un operario cambie de actividad, el Recurso preventivo le comunicará además del procedimiento de trabajo, los riesgos derivados del mismo y las medidas preventivas a adoptar.

La acreditación de las charlas de seguridad impartidas será archivada por la empresa contratista y podrán ser solicitadas por el Coordinador de Seguridad y Salud en auditorías documentales periódicas.

Los trabajadores autónomos deberán acreditar la formación en materia de riesgos laborales correspondiente al convenio asignado a los trabajos que realicen.

8.- VIGILANCIA DE LA SALUD

Todo el personal de la obra deberá disponer del apto medico en vigor durante todo el tiempo que realicen trabajos en la obra.

Igualmente se debe realizar un reconocimiento periódico cada 12 meses a todos los trabajadores en la obra (tanto propios de la Contrata como los de la subcontratas)

Todos aquellos trabajadores que vayan a realizar trabajos que requieren protocolos médicos específicos; altura, espacios confinados, etc., deberán tener incluido dentro del Apto de su reconocimiento médico el protocolo correspondiente.

Los trabajadores autónomos deberán disponer del apto en el reconocimiento médico durante todo el tiempo que realicen trabajos en la obra.

Coleg. 1136: Yolanda Lahuerta Lezana

Habilitación Profesional

27/11 2023

COLEGIO OFICIAL DE INGENIEROS TÉCNICOS AGRÍCOLAS, GRADUADOS Y PERITOS AGRÍCOLAS DE ARAGÓN
 COLEGIO DE ARAGÓN
 VISADO : VE2301109
<http://coita-aragon.e-visado.net/validacion.aspx?CVT=ttu0bues317f0202328119914>

9.- PREVENCIÓN DE DAÑOS A TERCEROS

Se señalará, de acuerdo con la normativa vigente, el enlace con las carreteras y caminos, tomándose las adecuadas medidas de seguridad que cada caso requiera.

Se señalarán los accesos naturales a la obra, prohibiéndose el paso a toda persona ajena a la misma, colocándose en su caso los cerramientos necesarios.

10.- RECURSO PREVENTIVO

Los recursos preventivos deberán tener la capacidad suficiente, disponer de los medios necesarios y ser suficientes en número para vigilar el cumplimiento de las actividades preventivas, debiendo permanecer en el centro de trabajo durante el tiempo en que se mantenga la situación que determine su presencia.

La preceptiva presencia de recursos preventivos tendrá como objeto vigilar el cumplimiento de las medidas incluidas en el plan de seguridad y salud o en el documento de gestión preventiva y comprobar el cumplimiento de éstas.

La presencia en el centro de trabajo de los recursos preventivos, cualquiera que sea la modalidad de organización de dichos recursos, será necesaria en los siguientes casos:

Cuando los riesgos puedan verse agravados o modificados en el desarrollo del proceso o la actividad, por la concurrencia de operaciones diversas que se desarrollan sucesiva o simultáneamente y que hagan preciso el control de la correcta aplicación de los métodos de trabajo.


Cuando se realicen actividades o procesos que reglamentariamente sean considerados como peligrosos o con riesgos especiales.

Cuando la necesidad de dicha presencia sea requerida por la Inspección de Trabajo y Seguridad Social, si las circunstancias del caso así lo exigieran debido a las condiciones de trabajo detectadas.

La presencia en el centro de trabajo de los recursos preventivos será necesaria siempre que lo indique la normativa de aplicación, y especialmente en los siguientes casos:

- Trabajos con riesgos especialmente graves de sepultamiento, hundimiento o caída de altura por las particulares características de la actividad desarrollada, los procedimientos aplicados, o el entorno del puesto de trabajo.
- Trabajos en la proximidad de líneas eléctricas de alta tensión.
- Trabajos que requieran montar elementos prefabricados pesados.

La empresa contratista indicará en el Plan de Seguridad o el Documento de gestión preventiva todas aquellas actividades que requieren la presencia de recurso preventivo.

Habilitación Profesional	Colleg. 1135; Yolanda Lahuerta Lezana
27/11 2023	
 COITA ARAGON	COLEGIO OFICIAL DE INGENIEROS TÉCNICOS AGRICOLAS, GRADUADOS Y PERITOS AGRICOLAS DE ARAGON COLEGIO DE ARAGON VISADO : VE2301109 http://coita-aragon.e-visado.net/validacion.aspx?CVT=ttu0bues31776202328119914

11.- COORDINACIÓN EN MATERIA DE SEGURIDAD Y SALUD

De conformidad con lo establecido en el RD 1627/1997, de 24 de octubre, si en la ejecución de la obra interviene más de una empresa, o trabajadores autónomos, habrá un coordinador en materia de seguridad y salud durante la ejecución de la obra.

12.- OBLIGACIONES DEL CONTRATISTA

El Contratista deberá facilitar medios y organización adecuados, crear un programa adecuado de seguridad y protección de la salud de los trabajadores que sea conforme a las disposiciones vigentes, y acatar las medidas prescritas en los lugares de trabajo, en materia de seguridad y salud, por la autoridad competente y el Coordinador de Seguridad y Salud y el Director de las obras.

El Contratista deberá organizar las obras y proveer y asegurar el mantenimiento de los lugares de trabajo, las instalaciones, los equipos, las herramientas y la maquinaria de modo tal que los trabajadores estén protegidos de todo riesgo de accidente o de daño para la salud que sea razonable y factible evitar. En especial, las obras deberán planearse, prepararse y realizarse de forma apropiada para:

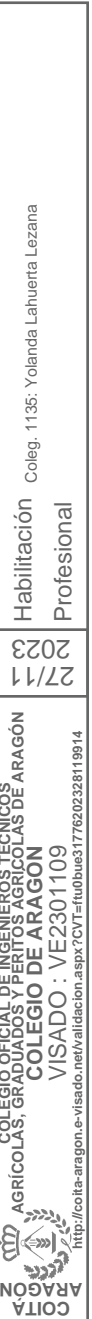
- a) Prevenir lo antes posible los peligros que puedan suscitarse en el lugar de trabajo.
- b) Evitar en el trabajo posturas y movimiento excesiva o innecesariamente fatigosos o molestos.
- c) Organizar el trabajo de acuerdo a las medidas preventivas establecidas para la obra.
- d) Utilizar materiales y productos apropiados desde el punto de vista de la seguridad y salud.
- e) Emplear métodos de trabajo de protejan a los trabajadores contra los efectos nocivos de agentes químicos, físicos y biológicos.

El Contratista deberá adoptar las medidas necesarias para proteger a las personas que se encuentren en una obra o sus inmediaciones, sean o no trabajadores de las misma, de todos los riesgos que puedan derivarse de ella.

El Contratista deberá tomar las medidas necesarias para que técnicos competentes efectúen periódicamente inspecciones de seguridad de todos los edificios, instalaciones, equipos, herramientas, máquinas, lugares de trabajo y sistemas y métodos de trabajo, de conformidad con las disposiciones vigentes. Los técnicos competentes deberán examinar, por tipos o por separado, según convenga, la seguridad de las máquinas, equipos y materiales empleados en la construcción.

Al adquirir o alquilar instalaciones, equipos o máquinas, el Contratista deberá cerciorarse que aquellos cumplen con las disposiciones vigentes relativas a seguridad y salud, y si no existiesen disposiciones concretas al respecto, asegurarse de que están diseñados o protegidos de manera que su uso sea seguro y no entrañe riesgo alguno para la salud.

El Contratista deberá asegurar la vigilancia necesaria para que los trabajadores efectúen su cometido en las mejores condiciones posibles de seguridad y salud.



TRABAJOS DE NIVELACIÓN DE DIVERSOS RODALES EN LAS CHOPERAS DE MONZÓN, PUEYO DE SANTA CRUZ, ALCOLEA DE CINCA Y FRAGA (HUESCA)

El Contratista deberá asignar a los trabajadores únicamente a trabajos adecuados a su edad, aptitud física, estado de salud y capacidades.

El Contratista deberá asegurarse de que todos los trabajadores están bien informados de los riesgos relacionados con sus labores específicas y reciben la formación adecuada sobre las precauciones que deben adoptarse para evitar accidentes o enfermedades.

El Contratista deberá adoptar todas las medidas necesarias para asegurarse de que los trabajadores conocen todas las disposiciones vigentes, las normas técnicas, los repertorios de recomendaciones prácticas, las instrucciones y consignas y los avisos relacionados con la prevención de accidentes y riesgos para la salud.

El Contratista deberá asegurarse de que los edificios, instalaciones, equipos, herramientas, maquinaria o lugares de trabajo en que se haya descubierto un defecto potencialmente peligroso, sean clausurados o retirados hasta su corrección y comprobación.

El Contratista deberá, cuando surja un riesgo inminente para la seguridad y salud de los trabajadores, adoptar medidas inmediatas para interrumpir las actividades y, si fuera necesario, proceder a la evacuación de los trabajadores.

En las obras repartidas en varios lugares, como la que nos ocupa, o donde trabajen aisladamente pequeños grupos de trabajadores, el Contratista deberá establecer un sistema de verificación para comprobar que todos los trabajadores de un turno han regresado, al terminar el trabajo.

El Contratista deberá proporcionar a los trabajadores primeros auxilios y servicios de formación y bienestar adecuados y, cuando no puedan adoptarse medidas colectivas o éstas no sean suficientes, deberá proporcionar equipo y ropa de protección personal adecuados. El Contratista deberá asegurar asimismo a los trabajadores acceso a los servicios de salud en el trabajo.

13.- OBLIGACIONES DE LOS TRABAJADORES

Los trabajadores tendrán el deber, y el derecho, de participar en el establecimiento de condiciones seguras de trabajo, y de expresar su opinión sobre los procedimientos de trabajo adoptados en lo que concierne a sus posibles efectos sobre la seguridad y salud.

Los trabajadores tendrán obligación, y derecho, de asistir a las reuniones de formación en materia de seguridad y salud.

Los trabajadores tendrán el derecho de alejarse de una situación de peligro cuando tengan motivos razonables para pensar que tal situación entraña un riesgo inminente y grave para su seguridad y salud. Por su parte deberán tener la obligación de informar de ello, sin demora, a sus superiores jerárquicos.

De conformidad con las disposiciones vigentes, los trabajadores deberán:

- a) Cooperar lo más estrechamente posible con el Contratista en la aplicación de las medidas prescritas en materia de seguridad y salud.

Habilitación Profesional	Colleg. 1136: Yolanda Lahuerta Lezana
27/11	2023
COLEGIO OFICIAL DE INGENIEROS TÉCNICOS AGRÍCOLAS, GRADUADOS Y PERITOS AGRÍCOLAS DE ARAGÓN VISADO : VE2301109 http://coita-aragon.e-visado.net/validacion.aspx?CVT=ttu0bues31776202328119914	

TRABAJOS DE NIVELACIÓN DE DIVERSOS RODALES EN LAS CHOPERAS DE MONZÓN, PUEYO DE SANTA CRUZ, ALCOLEA DE CINCA Y FRAGA (HUESCA)

- b) Velar razonablemente por su propia seguridad y salud y la de otras personas que puedan verse afectadas por sus actos u omisiones en el trabajo.
- c) Utilizar y cuidar el equipo y las prendas de protección personal y los medios puestos a su disposición, y no utilizar en forma indebida ningún dispositivo que se les haya facilitado para su propia protección o la de los demás.
- d) Informar sin demora a su superior jerárquico inmediato y al representante de los trabajadores en materia de seguridad y salud, de toda situación que, a su juicio, pueda entrañar un riesgo potencial y a la que no puedan hacer frente por sí solos.
- e) Cumplir las medidas establecidas en materia de seguridad y salud.

Salvo en caso de urgencia o de estar debidamente autorizados, los trabajadores no deberán quitar, modificar ni cambiar de lugar los dispositivos de seguridad u otros aparatos destinados a su protección o a la de otras personas, ni dificultar la aplicación de los métodos o procedimientos adoptados para evitar accidentes o daños para la salud.

Los trabajadores no deberán tocar las instalaciones y los equipos que no hayan sido autorizados a utilizar, reparar o mantener en buenas condiciones de funcionamiento.

Los trabajadores no deberán dormir o descansar en lugares potencialmente peligrosos, ni en las inmediaciones de fuegos, sustancias peligrosas y/o tóxicas o máquinas o vehículos pesados en movimiento.

14.- NORMAS Y CONDICIONES TÉCNICAS A CUMPLIR POR LOS MEDIOS DE PROTECCIÓN COLECTIVA

Los medios de protección colectiva deberán cumplir con las siguientes condiciones generales:

- 1.- El contratista tiene la obligación de comprobar que cumplen todos los requisitos necesarios para asegurar la seguridad y salud de los trabajadores durante su uso y exposición.
- 2.- Serán instalados, previamente, al inicio de cualquier trabajo que requiera su montaje. Queda prohibida la iniciación de un trabajo o actividad que requiera protección colectiva, hasta que ésta sea instalada por completo en el ámbito del riesgo que disminuye, previene, neutraliza o elimina.
- 3.- Toda protección colectiva con algún deterioro, será desmontada de inmediato y sustituido el elemento deteriorado, para garantizar su eficacia.
- 4.- Toda situación que por alguna causa implicará variación sobre la instalación prevista, será definida en planos, para concretar exactamente la disposición de la protección colectiva variada.
- 5.- Todo el material a utilizar en prevención colectiva, se exige que preste el servicio para el que fue creado.
- 6.- El Contratista principal, adjudicatario de la obra es el único responsable de acuerdo con el plan de ejecución de la obra, de suministrar, montar a tiempo, mantener en correcto estado y desmontar,

TRABAJOS DE NIVELACIÓN DE DIVERSOS RODALES EN LAS CHOPERAS DE MONZÓN, PUEYO DE SANTA CRUZ, ALCOLEA DE CINCA Y FRAGA (HUESCA)

las protecciones colectivas previstas en el Estudio, o aquéllos que incluya el Plan de Seguridad o Documento de gestión preventiva que se apruebe, en base a este trabajo.

7.- Deberán cumplirse las condiciones técnicas de instalación y de uso que la Legislación Vigente determine.

15.- NORMAS Y CONDICIONES TÉCNICAS A CUMPLIR POR LOS MEDIOS DE PROTECCIÓN INDIVIDUAL

1.- Como norma general, se han de elegir prendas cómodas y operativas con el fin de evitar retenciones y negativas a su uso.

2.- Los equipos de protección individual deben cumplir toda la normativa que le es de aplicación en la compra, uso y mantenimiento.

3.- Los equipos de protección individual utilizables en esta obra, cumplirán las siguientes condiciones:


- Estarán certificados y portarán de modo visible el marcado CE.
- Si no existiese la certificación, de un determinado equipo de protección individual, y para que esta Dirección Facultativa de Seguridad y Salud autorice su uso, será necesario:
 - o Que esté en posesión de la certificación equivalente con respecto a una norma propia de cualquiera de los Estados Miembros de la Comunidad Económica Europea.
 - o Si no hubiese la certificación descrita en el punto anterior, serán admitidas las certificaciones equivalentes de los Estados Unidos de Norte América.
- Debe entenderse autorizado el uso de los equipos de protección individual que cumplan en cadena con las indicaciones expresadas en este apartado, sólo durante el período de vigencia que fije el fabricante. Llegando a la fecha de caducidad se sustituirá dicho E.P.I.

4.- Los equipos de protección individual, se entienden en estas obras intransferibles y personales, con excepción de los cinturones de seguridad. Los cambios de personal requerirán el acopio de las prendas usadas para eliminarlas de la obra.

5.- Todo equipo de protección individual en uso deteriorado o roto, será reemplazado de inmediato, quedando constancia en la oficina de obra del motivo del cambio y el nombre y empresa de la persona que recibe el nuevo equipo de protección individual.

16.- AUTORIZACIÓN DE USO DE MAQUINARIA Y DE HERRAMIENTAS ESPECIALES

Cada empresario deberá acreditar que el personal que está a cargo de una máquina o de herramientas especiales, con riesgos graves, está debidamente formado, informado, tanto en su uso

Habilitación Profesional	Colleg. 1135: Yolanda Lahuerta Lezana
27/11	2023
 COITA ARAGON	COLEGIO OFICIAL DE INGENIEROS TÉCNICOS AGRICOLAS, GRADUADOS Y PERITOS AGRICOLAS DE ARAGON COLEGIO DE ARAGON VISADO : VE2301109 http://coita-aragon.e-visado.net/validacion.aspx?CVT=ttubues31776202328119914

TRABAJOS DE NIVELACIÓN DE DIVERSOS RODALES EN LAS CHOPERAS DE MONZÓN, PUEYO DE SANTA CRUZ, ALCOLEA DE CINCA Y FRAGA (HUESCA)

como en los riesgos que se derivan de su utilización, que dispone de la experiencia suficiente como para desempeñar su trabajo sin problemas, etc.

17.- DOCUMENTO DE GESTION PREVENTIVA

Antes del inicio de las obras, la Empresa Constructora elaborará y presentará su Documento de gestión preventiva que estudie, analice, desarrolle y complemente el Estudio de Riesgos correspondiente.

Las modificaciones que pudieran producirse en el contenido de dicho documento elaborado por la empresa constructora precisarán para su puesta en práctica el visto bueno del Coordinador de Seguridad y Salud en fase de ejecución o de la Dirección Facultativa ante la inexistencia de aquél.

18.- NORMATIVA DE APLICACIÓN

- Ley 31/1995 de 8 de Noviembre, Prevención de Riesgos Laborales (B.O.E. 10/11/95).
- Ley 54/2003, de reforma del marco normativo de la prevención de riesgos laborales.
- Real decreto 171/2004, por el que se desarrolla el artículo 24 de la Ley 31/1995.
- Real decreto legislativo 5/ 2000, por el que se aprueba el texto refundido de la Ley sobre infracciones en materia de seguridad social.
- LEY 32/2006, reguladora de la subcontratación en el Sector de la Construcción.
- RD 1109/2007, por el que se desarrolla la Ley 32/2006, reguladora de la subcontratación en el Sector de la Construcción.
- RD 286/2006, sobre la protección de la salud y seguridad de los trabajadores contra los riesgos relacionados con la exposición al ruido.
- RD 374/2001, sobre la protección de la salud y seguridad de los trabajadores contra los riesgos relacionados con los agentes químicos durante el trabajo.
- RD 1644/2008, por el que se establecen las normas de comercialización y puesta en servicio de las máquinas.
- RD 1215/1997, por el que se establecen las disposiciones mínimas de seguridad y salud para la utilización por los trabajadores de los equipos de trabajo.
- Resolución de 11 de abril de 2006 libro de visitas de la ITSS

OBRAS DE CONSTRUCCIÓN

- R.D. 1627/1997, de 24 de Octubre (B.O.E. 25/10/97)
- RD 337/2010 por el que se modifica el RD 39/1997, RD 1109/1997 Y RD 1627/1997.

REGLAMENTO DE LOS SERVICIOS DE PREVENCIÓN.

- Real Decreto 39/1997, de 17 de Enero, Reglamento Servicios de prevención

TRABAJOS DE NIVELACIÓN DE DIVERSOS RODALES EN LAS CHOPERAS DE MONZÓN, PUEYO DE SANTA CRUZ, ALCOLEA DE CINCA Y FRAGA (HUESCA)

- Orden 27 junio 97 se desarrolla Real Decreto 39/1997 Reglamento Servicios de Prevención.
- RD 604/2003 que modifica el RD 39/1997
- RD 289/2003 que modifica el RD 39/1997

ESTATUTO DE LOS TRABAJADORES.

- Ley 8/1980 de 10 de Marzo.
- Real Decreto Legislativo 1/1995 de 24 de marzo, texto refundido

EQUIPOS DE TRABAJO.

- Real Decreto 1215/1997 sobre Disposiciones mínimas de Equipos de trabajo.
- Real Decreto 2177/2004 que modifica el RD 1215/97
- Disposiciones de aplicación de la Directiva 89/392/CEE sobre máquinas.
- R.D. 1435/92, 27 de Noviembre (B.O.E. nº 297 11/12/92)
- R.D. 56/95, 20 de Enero. (B.O.E. nº 33 08/02/95)

EQUIPOS DE PROTECCIÓN INDIVIDUAL.

- Real Decreto 773/1997 utilización de los equipos de protección individual. (B.O.E. 12/06/97)
- R.D. 1407/92 Comercialización de los equipos de protección individual. (B.O.E. 28/12/92)
- Real Decreto 159/1995, por el que se modifica el Real Decreto 1407/1992, (B.O.E. 3/02/95)
- Orden de 20 de febrero de 1997 por la que se modifica el anexo del Real Decreto 159/1995

COMISIÓN NACIONAL DE SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO.

- Real Decreto 1879/1996 de 2 de Agosto (B.O.E. 09/08/97)

SEÑALIZACIÓN / LUGARES DE TRABAJO

- Real Decreto 485/1997 de 14 de Abril sobre Disposiciones mínimas en materia de Señalización de seguridad en el trabajo. (B.O.E. 23/04/97)
- Instrucción 8.3-IC 1989 del Ministerio de Fomento. Señalización de obras de carreteras

LUGARES DE TRABAJO.

- Real Decreto 486/1997. (B.O.E. 23/04/97) Lugares de trabajo.
- Real Decreto 1627/97, de 24 de octubre (B.O.E. 25/10/97)

MANIPULACIÓN MANUAL DE CARGAS.

- Real Decreto 487/1997 Manipulación manual de cargas. (B.O.E. 23/04/97)

AGENTES EXTERNOS.

TRABAJOS DE NIVELACIÓN DE DIVERSOS RODALES EN LAS CHOPERAS DE MONZÓN, PUEYO DE SANTA CRUZ, ALCOLEA DE CINCA Y FRAGA (HUESCA)

- Real Decreto 664/1997, de 12 de Mayo (B.O.E. 24/05/97). Orden de 25 de Marzo de 1998 (B.O.E. 30/03/98) Exposición a agentes biológicos.
- R.D. 1316/1989 Protección de los trabajadores frente a los riesgos derivados de la exposición al ruido durante el trabajo (B.O.E. 02/08/89)

SEGURIDAD Y SALUD EN EL ÁMBITO DE LAS EMPRESAS DE TRABAJO TEMPORAL.

- R.D. 216/2001, de 5 de Febrero (B.O.E. 24/02/99)

RIESGO ELÉCTRICO

- R.D. 614/2001, de 8 de Junio (B.O.E. 21/06/01)
- Real Decreto 842/2002 RETBT (B.O.E. 18/09/2002) en especial la ITC-BT-33, INSTALACIONES ELECTRICAS PROVISIONALES DE OBRAS
- Decreto 3151/1968, Reglamento de Líneas Eléctricas Aéreas de Alta Tensión. (B.O.E. 27/12/1968)

REGLAMENTO DE APARATOS A PRESIÓN.

- R.D. 1244/1977, (B.O.E. 29/05/79) Reglamento de Aparatos a presión.
- R.D. 769/1999, dicta las disposiciones de aplicación de la Directiva del Parlamento Europeo y del Consejo, 97/23/CE, relativa a los equipos de presión y modifica el R. D. 1244/1979,

GRÚAS Y APARATOS DE ELEVACIÓN Y TRANSPORTE DE MATERIALES.

- Real Decreto 837/2003, de 27 de junio, por el que se aprueba el nuevo texto modificado y refundido de la Instrucción técnica complementaria «MIE-AEM-4» del Reglamento de aparatos de elevación y manutención, referente a grúas móviles autopropulsadas.
- Real Decreto 836/2003 ITC "MIE-AEM-2" Reglamento sobre grúas torre
- Orden de 19 de diciembre de 1985, por la que se aprueba la Instrucción Técnica Complementaria MIEAEM- del Reglamento de Aparatos de Elevación y Manutención referente a ascensores electromecánicos y normas que la modifican y desarrollan.
- Orden de 26 de mayo de 1989, Instrucción Técnica Complementaria MIE-AEM 3 carretillas automotoras de manutención (B.O.E. Nº 137 publicado el 9/6/1989)

ORDENANZA LABORAL DE LA CONSTRUCCIÓN, VIDRIO Y CERÁMICA.

- Orden 28 de Agosto de 1970 (B.O.E. 17/10/70)
- Convenio de la Construcción

EMPRESAS DE TRABAJO TEMPORAL

- Ley 14/1994 de 1 de junio por la que se regulan la Empresas de Trabajo Temporal.

**TRABAJOS DE NIVELACIÓN DE DIVERSOS RODALES EN LAS CHOPERAS DE MONZÓN,
PUEYO DE SANTA CRUZ, ALCOLEA DE CINCA Y FRAGA (HUESCA)**

- R.D. 216/1999 de 5 de febrero sobre disposiciones mínimas de seguridad y salud en el trabajo en el ámbito de las empresas de trabajo temporal.


La presente relación podría ser no exhaustiva, o bien resultar modificada legislación aplicable después de la elaboración del presente estudio. En todo caso, se cumplirá siempre la legislación vigente que sea de aplicación.


Zaragoza, noviembre de 2023.

LA GRADUADA EN INGENIERÍA AGROALIMENTARIA
Y DEL MEDIO RURAL, TÉCNICO SUPERIOR EN PRL,
AUTORA DEL ESTUDIO DE RIESGOS



Fdo.: Dña. Yolanda Lahuerta Lezana
Nº Colegiado: 1.135

 COITA ARAGON http://coita-aragon.e-visado.net/validacion.aspx?CVT=ttu0bues3176202328119914	COLEGIO OFICIAL DE INGENIEROS TÉCNICOS AGRICOLAS, GRADUADOS Y PERITOS AGRICOLAS DE ARAGÓN COLEGIO DE ARAGÓN VISADO : VE2301109	27/11 2023	Habilitación Profesional Coleg. 1135: Yolanda Lahuerta Lezana
---	---	---------------	---

 <p>COITA ARAGON</p> <p>COLEGIO OFICIAL DE INGENIEROS TÉCNICOS AGRICOLAS, GRADUADOS Y PERITOS AGRICOLAS DE ARAGÓN COLEGIO DE ARAGON VISADO : VE2301109 http://coita-aragon.e-visado.net/validacion.aspx?CVT=ttu0bues317620228119914</p>	<p>27/11 2023</p>	<p>Habilitación Profesional Coleg. 1135; Yolanda Lahuerta Lezana</p>
---	-----------------------	--