



IT PLAN DE CONTROL MEDIO AMBIENTAL OBRAS

CODIGO	PRP-3_IT
FECHA DE EMISION:	Septiembre 2021
NÚMERO DE LA VERSION:	3
REALIZADO POR:	JOSSELYN ESPINOSA RIQUELME
	JEFE DEPARTAMENTO DE PREVENCION DE RIESGOS
APROBACIÓN:	RICARDO UGARTE DE LA HORRA
	GERENTE DE CONSTRUCCION
VISADO POR	JOSE MIGUEL FUENZALIDA
	ADMINISTRADOR DE OBRA
FECHA	

1. OBJETIVO.

Establecer un procedimiento de trabajo a implementar, en las obras para mitigar el ruido y polvo que se generen en las obras hacia la comunidad, además de tener los cuidados adecuados hacia el medio ambiente.

RESPONSABILIDAD

Administrador de Obra: Es responsable de verificar el cumplimiento de esta instrucción de trabajo.

Jefes de Obra y Capataces: Son los responsables de aplicar este instructivo durante todo el desarrollo de la Obra.

Departamento de Prevención de Riesgos: Es responsable de verificar el cumplimiento de este Instructivo, y de asesorar su aplicación en todas las obras.

2. INSTRUCCIÓN:

El rubro de la construcción produce situaciones durante el desarrollo de las obras, que generan inconvenientes que pueden alterar y dañar el entorno de la obra, estas situaciones muchas veces son involuntarias y pueden provocar molestias a los vecinos, y dañar el medio ambiente que rodea a las obras.

Es por ello que en este instructivo, se establece un sistema de control medio ambiental hacia los vecinos y entornos de las obras, que debe ser aplicado durante todo el desarrollo de las obras, con el fin de evitar sanciones de las autoridades fiscalizadoras, como así también para mantener un entorno adecuado en la comunidad que rodee las obras.

Para que este instructivo sea practico, se establecen tres problemas fundamentales que se generan en las obras, estos son:

- **Ruido.**
- **Polvo.**
- **Control medio ambiental entorno de la obra.**

Para solucionar estos puntos se establece lo siguiente:

2.1. Mitigación del Ruido.

El ruido se genera por el uso de herramientas de impacto, el uso de maquinarias y equipos de grandes dimensiones. Las faenas que utilizan estos elementos se realizan en forma diaria y la no realización de ellas, significaría problemas en los plazos y costos de la obra, generando pérdidas y problemas para la empresa.

Por ende, para utilizar y realizar trabajos con este tipo de elementos se establece lo siguiente:

2.1.1. Uso de Herramientas de Impacto:

Dentro de las herramientas de impacto podemos encontrar las siguientes:

- Kangos.
- Pistolas Hilti.
- Taladros.
- Demoledores Neumáticos.
- Martillos.
- Serruchos Eléctricos.
- Esmeriles Angulares.
- Y cualquier otra herramienta que genere ruido que sobrepase los 85 decibeles.

Para utilizar estas herramientas se debe considerar lo siguiente:

- Las herramientas deben estar en perfectas condiciones.
- Las herramientas deben utilizar las piezas adecuadas para realizar los trabajos.
- Las personas que las utilicen usen los EPP adecuados y establecidos para la exposición al ruido.
- Trabajar en la obra, solo en los horarios establecidos por las municipalidades.
- En caso tener casas vecinas, instalar pantallas acústicas en puntos específicos de las obras, fabricadas con placas de madera y material aislante que contenga el ruido generado.
- Coordinar con vecinos faenas que estén cercanas a su propiedad y que generen un ruido constante que altere su calidad de vida, esto se aplicara solo para casos puntuales, en donde no haya alternativa de instalación de pantallas u otro sistema que mitigue el ruido.

2.1.2. Uso de Maquinaria y Equipos:

Dentro de estos podemos encontrar:

- Retroexcavadora.
- Bobcat.
- Excavadora Oruga.
- Minicargadores.
- Camiones Mixer.
- Camiones Tolva.
- Compactadores de Terreno (Rodillos, Placas Compactadores, Vibropison).
- Motoniveladora.
- Tractores.
- Rodillos.
- Planta de Hormigón.
- Camiones Grúa.
- Generador.
- Y cualquier otra maquinaria u equipo que sea utilizado en las obras que pueda generar ruido que supere los 85 decibeles, y que altere la armonía del entorno que rodea a la obra.

	IT. CONTROL MEDIO AMBIENTAL	Versión: N° 3 Fecha: septiembre 2021 Página 4 de 8 Código: PRP-3_IT
---	------------------------------------	--

Para utilizar estas Maquinarias y Equipos en las obras, se debe considerar lo siguiente:

- Mantener todas las maquinarias en perfecto estado.
- Trabajar en la obra, solo en los horarios establecidos en la municipalidad.
- Utilizar las maquinarias a una velocidad adecuada.
- Utilizarlas específicamente para lo que están destinadas.
- Realizar una mantención periódica de todos los equipos a combustible que se utilicen en las obras, y verificar que los que necesitan silenciadores cuenten con este elemento en buen estado.
- Los generadores que se utilicen en las obras deben, contar con el recubrimiento interior aislante del ruido que permita aislar el ruido en forma adecuada.
- En casos puntuales y cuando la situación lo requiera, coordinar con los vecinos trabajos que puedan alterar o interrumpir la vida normal de estos.
- En casos que sea necesario instalar pantallas acústicas de placas con material aislante en sectores donde no sea posible controlar el ruido y se exponga a la comunidad y entorno de la obra.

Todas estas medidas buscan mantener controlados los ruidos que se puedan generar en la ejecución de las faenas diarias de la obra, y no afectar ni alterar el entorno durante todo el desarrollo de la obra.

Además, la empresa establece como norma, cumplir con todas las normas establecidas o que pueda establecer la autoridad con el fin de mejorar los inconvenientes que se pueden presentar en las obras.

2.2. Mitigación del Polvo.

El polvo se produce por ejecución de algunos trabajos puntuales referidos a la ejecución de faenas que utilicen materiales en esta condición para realizar sus actividades entre ellas podemos encontrar:

- Yeso.
- Cemento.
- Arena.

Además el ambiente de desarrollo de las obras se realiza en terrenos de tierra, que con el transitar de vehículos en forma constante además del tránsito de las personas genera que el polvo que esta suelto en la primera capa del piso se levante y provoque inconvenientes hacia los vecinos y el medio que rodea a la obra.

Para mantener controlado y mitigado el polvo que se genere producto de las actividades de construcción se debe considerar lo siguiente:

- Mantener en forma constante húmedo por intermedio de camiones aljibe (Dejando registro en anexo correspondiente "Registro de humectación camión Aljibe"), las vías de circulación, para que de esta manera el tránsito de vehículos y personas no levante polvo que pueda afectar al entorno de la obra.
- Para faenas de aseo en los sectores de trabajo, mojar la zona a limpiar antes de barrer

o de realizar cualquier tipo de aseo.

- En los trabajos con materiales en polvo, realizarlo en forma controlada, evitando que este se levante y contamine el medio que rodee a las obras.
- Además se establece como norma el instalar en el cierre perimetral de la obra, específicamente la que colinda con vecinos una malla raschell, que sobrepase los tres metros de alto, y el grosor de esta malla, que evite que traspase el polvo o material particulado que se pudiera generar en las obras.
- Para los trabajadores que estén expuestos al polvo se establece la utilización en forma permanente de respirador de medio rostro con filtro P-100.

Todas estas medidas, están establecidas para mantener controlado al máximo todo lo referido a la contaminación por polvo del medio que rodea a las obras en construcción. Además se establece que la empresa cumplirá con todas las medidas que pueda establecer la autoridad con el fin de no afectar el medio ambiente que rodee a las obras.

2.3. Medidas de Control Ambiental.

La protección del medio ambiente es un tema que la empresa constructora Carran S.A. ha asumido con responsabilidad, por ende es responsabilidad de todos los profesionales, jefes de obras, capataces, personal administrativo, y trabajadores de la empresa tener en consideración este aspecto.

Para hacer más efectivo este control se establecen las siguientes medidas:

- 2.3.1.** Mantener un contenedor de escombros, que se limpie o vacíe en forma periódica, este debe contar con tapa.
- 2.3.2.** En caso de sacar escombros de las obras por intermedio de camiones tolva, estos deben hacerlo solo en botaderos autorizados, de modo que nuestra obligación es exigirle a los chóferes de los camiones la entrega de un certificado de botadero autorizado.
- 2.3.3.** Mantener en forma periódica limpia y aseada el perímetro exterior de la obra.
- 2.3.4.** Los cercos que colinden con vecinos deben estar provistos de malla Raschell a una altura mínima de 3 metros de altura, que ayude a la contención de los polvos o materiales particulados que se pudieran generar en las obras.
- 2.3.5.** Acopiar la basura doméstica en tambores con tapas, y eliminarla a través de camiones recolectores.
- 2.3.6.** Implementar en las bodegas de combustible, un sistema de tratamiento en los pisos, para el control antiderrame (Según IT Mantención y Acumulación de Combustibles y productos químicos de las obras).

	IT. CONTROL MEDIO AMBIENTAL	Versión: N° 3
		Fecha: septiembre 2021
		Página 6 de 8
		Código: PRP-3_IT

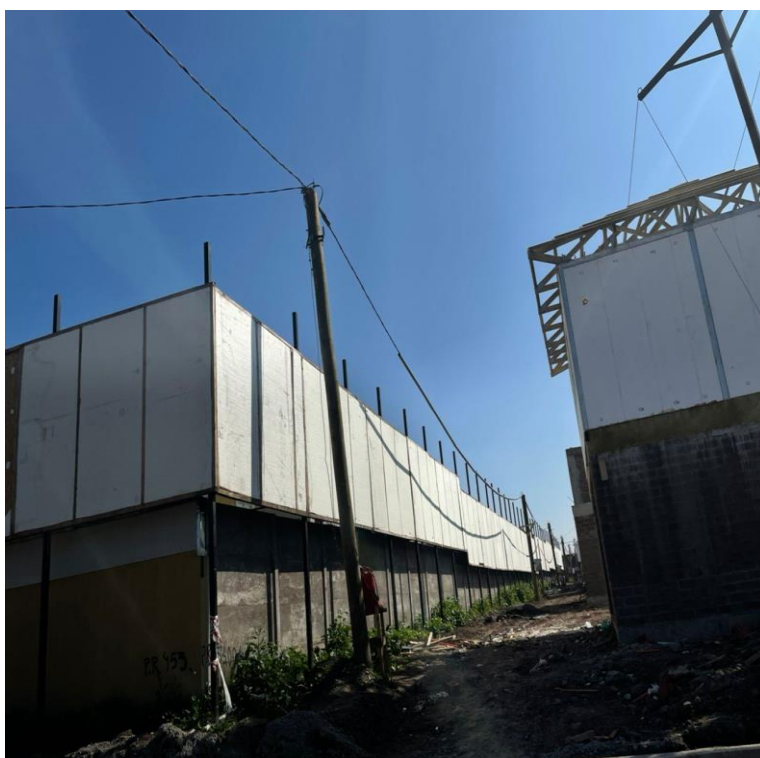
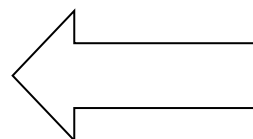
- 2.3.7.** Una vez finalizada la obra, solicitar el tratamiento del piso donde se produjo derrame de combustible o algún otro producto químico que pueda alterar el medio.
- 2.3.8.** Las obras deben contar con un programa de desratización y Sanitización de los sectores destinados a las instalaciones de faena de la obra.
- 2.3.9.** En caso de realizar demoliciones existentes o hacer movimientos de escombros, se debe realizar con control de roedores en el perímetro colindante con los vecinos, para evitar la propagación de estos a sus casas.
- 2.3.10.** Las aguas que sean utilizadas en las obras para trabajos con cemento, u otros productos químicos, jamás arrojarlas al alcantarillado.
- 2.3.11.** Los camiones o vehículos que hagan ingreso a las obras y que ensucien sus ruedas con barro u otro material que haya en obra, deben ser limpiados, para no contaminar la calle exterior al momento de salir de la obra, para ello se debe proveer en las porterías de las obras, con un sistema de limpieza de ruedas, provisto por una hidrolavadora y una superficie adecuada de apoyo. El agua que resulte de esta faena, debe ser conducida hacia un sector de la obra donde no provoque inconvenientes, y en ningún caso vaciarse al alcantarillado, (según IT de lavado de ruedas).
- 2.3.12.** Por último es responsabilidad de todas las obras cumplir con la legislación vigente, y cumplir además con todos los requerimientos que pueda establecer la autoridad en sus visitas inspectivas y de fiscalización.

ANEXOS.

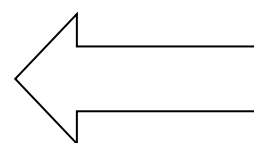
Imágenes referenciales de control medio ambiental.
Lista de Chequeo Control de Medidas Medio Ambientales de las Obras.



AISLACIÓN CORTADORA DE
LADRILLOS



CIERRE PERIMETRAL
CON AISLACIÓN



 Lista de Chequeo Medio Ambiental.		Fecha: _____					
Obra: _____ Codigo Obra: _____							
		CUMPLE			OBSERVACIONES	RESPONSABLE	FECHA
		SI	NO	NA			
1	Las vías de circulación se encuentran Húmedas en su totalidad.						/ /
2	El perímetro de la obra tiene instalado malla raschell para controlar el polvo.						/ /
3	La altura de la Malla es la adecuada (3 metros de alto)						/ /
4	Hay contenedores de escombros en la obra.						/ /
5	En caso de haber contenedores de escombros estos están autorizado por Seremi de Salud.						/ /
6	Existen basureros en sectores de la obra.						/ /
7	Los basureros de la obra cuentan con tapa.						/ /
8	Las bodegas de combustibles cuentan con control antiderrame.						/ /
9	La bodega de productos químicos cuenta con piso de control de derrames.						/ /
10	Los camiones que sacan escombros de la obra, van a botaderos autorizados.						/ /
11	La obra cuenta con un sistema de limpieza de ruedas de vehículos en portería.						/ /
12	La obra en caso que sea necesario instala pantallas acústicas en sectores de la obra.						/ /
13	Las mantenciones de las maquinarias y equipos están al día.						/ /
14	Las vías de circulación y el área de la planta de hormigón, se observa humectada.						/ /
15	Los productos químicos se utilizan en forma adecuada.						/ /
16	Los materiales resultantes de las bodegas de combustible y productos químicos, se les realiza tratamiento adecuado.						/ /
17	Se realiza control de Plagas y sanitización en las instalaciones de la obra.						/ /
18	Se toman las medidas adecuadas para el control de ruidos y polvos que se produzcan en la obra.						/ /
19	Se cumple con la legislación vigente establecida.						/ /
20	En la obra se cumplen las recomendaciones establecidas para el control medio Ambiental.						/ /
NA = No aplicable o no procede.							
DATOS DE QUIEN REALIZA EL CHEQUEO.							
Nombre: _____							
Cargo: _____						Firma: _____	
SEGUIMIENTO DE OBSERVACIONES.							
Nombre de Verificador: _____							
Cargo: _____							
Solucion de Observaciones.				SI	NO	Firma: _____	
				☐	☐		
Observaciones Pendientes: _____							