

MATRIZ RESUMEN DEL PROGRAMA DE MANEJO Y ADECUACION AMBIENTAL PROYECTO CARIBBEAN GLASS INDUSTRY

Fase de Rehabilitación - Reconstrucción

Componentes del Medio	Elementos del Medio	Indicadores de Impacto o Riesgos	Actividades a Realizar para Evitar, Controlar y Mitigar los Impactos	Parámetros a Monitorear	Puntos de Muestreo	Frecuencias de los Monitoreos	Responsables	Costos (DOP)	Documentos Generados
FISICOQUIMICO	Aire	<p>Posible variación de la calidad del aire por aumento de los niveles de ruido, emisiones gases y material particulado</p> <p>Posible afectación de la salud de los trabajadores</p>	<p>o Controlar los ruidos en los procesos de recuperación de los equipos y maquinarias.</p> <p>o Se evitará el uso innecesario de bocinas.</p> <p>o Programa de mantenimiento a los sistemas de escape de equipos, maquinarias y generadores eléctricos.</p> <p>o Cubrir las cargas y materiales de los camiones.</p> <p>o Regadío de las áreas desprovistas.</p> <p>o Disposición adecuada de materiales de construcción.</p> <p>o Disposición adecuada de los materiales de desecho.</p> <p>o Control de las velocidades de trasiego de los equipos y maquinarias.</p> <p>o Se limitará el horario de trabajo.</p> <p>o Proteger la salud de los empleados.</p> <p>o Capacitación al personal que trabaje en las labores de construcción.</p>	<p>o Se supervisará el uso de lona en las volquetas de los camiones que transporten materiales. Estas lonas deberán tener un ancho superior de 2 m del ancho y longitud de la cama del camión.</p> <p>o Se evidenciará la colocación de señalización que indique que las velocidades de trasiego de los equipos y maquinarias no excedan el rango de 10 a 15 km/h y señalización para limitar el uso innecesario de bocinas.</p> <p>o Evidencia de la realización bimensual de programa de mantenimiento a los sistemas de escape de los equipos y maquinarias (verificar el buen funcionamiento de los sistemas de silenciadores) y cambios de filtros y aceites. Esta medida será monitoreada por el supervisor de obra el cual evidenciará el chequeo periódico de las fichas de mantenimiento.</p> <p>o Se verificará la instalación de silenciadores a los sistemas de escape de generadores eléctricos (a ser utilizados por los contratistas)</p> <p>o Cumplimiento de los horarios laborales de 8:00 a.m. a 6:00 p.m. y almuerzo de 12:00 a.m. a 1:00 p.m.</p> <p>o Se verificará el regadío de las áreas desprovistas.</p> <p>o Se verificará el establecimiento de un lugar adecuado para descarga y almacenaje de materiales de construcción, para evitar la dispersión de partículas y polvo.</p> <p>o Se verificará que los materiales sobrantes de la construcción sean almacenados temporalmente en área impermeabilizada con capacidad para 10 m3.</p> <p>o Se evidenciará la adquisición y dotación a los trabajadores de la construcción, de los equipos de protección y seguridad (mascarillas, lentes y protectores auditivos), promoviendo el uso de los mismos.</p> <p>o Evidencias de realización de charlas sobre conocimiento de los riesgos o peligros en áreas de trabajo y la importancia del uso oportuno y adecuado de los equipos de protección personal (EPP).</p>	<p>Area de trasiego de equipos y maquinarias</p> <p>Calles internas de la instalación.</p> <p>Fichas de mantenimiento de los equipos.</p>	<p>Los vehículos que transporten materiales serán supervisados diariamente a fin de verificar uso de lonas.</p> <p>Las fichas de mantenimiento serán emitidas bimensualmente, conforme se lleven a cabo los mantenimientos.</p> <p>Las otras actividades se supervisarán a diario</p>	<p>Especialista ambiental del proyecto</p> <p>Ingeniero encargado de la ejecución del proyecto</p> <p>Auxiliar de obra</p>	605,250.00	<p>Fichas de mantenimientos periódico a los equipos y maquinarias utilizados en la etapa de rehabilitación.</p> <p>Evidencia (Facturas) adquisición lonas.</p> <p>Evidencia (Fotografías) instalacion señales control de velocidades.</p> <p>Evidencia (Facturas) compra de equipos de proteccion personal.</p> <p>Evidencia fotográfica y registro de participantes realización de charlas.</p>
	eficientes y subterráneas	<p>Manejo inadecuado de combustibles y lubricantes</p>	<p>o El almacenamiento de combustible (DIESEL) en esta etapa se realizará en envases herméticos que serán utilizados exclusivamente para abastecer el equipo de generación eléctrica.</p> <p>o Los movimientos de tierra en esta etapa se limitan a la construcción de la estación de gas natural y estos serán mínimos ya que la explanación de estos terrenos ya está realizada.</p> <p>o A fin de prevenir cualquier desperfecto de los montacargas, equipos, maquinarias y generador eléctrico a utilizar en las labores de rehabilitación y construcción de este proyecto, se llevará a cabo un programa de</p>	<p>o Fichas de mantenimiento de los sistemas de escapes de los equipos y maquinarias a utilizar en la construcción.</p> <p>o Impermeabilización áreas parque de maquinarias.</p>	<p>Areas de reconstrucción del proyecto.</p>	<p>Mantenimientos bimensuales.</p> <p>Supervisión diaria de la impermeabilización del parque de maquinarias.</p> <p>Charlas trimestrales sobre manejo ambiental</p>	<p>Ingeniero de obra</p> <p>Especialista ambiental</p> <p>Auxiliar de obra</p>	No aplica	<p>Fichas de mantenimientos periódico a los equipos y maquinarias utilizados en la etapa de construcción.</p> <p>Fotos que evidencien la impermeabilización de las</p>

	Aguas sup		<p>mantenimiento preventivo a los mismos.</p> <p>o Impermeabilización del área utilizada como parque de maquinarias.</p> <p>o En caso de ocurrir derrames accidentales de hidrocarburos se procederá de inmediato a retirar los suelos contaminados.</p> <p>o Capacitación y entrenamiento a las brigadas.</p>	o Realización de charlas.		y compromisos adquiridos en el permiso ambiental durante la construcción del proyecto			<p>areas destinadas para parque de maquinarias</p> <p>Registro fotográfico y de participantes de las charlas</p>
	Suelos	<p>Contaminación de los suelos debido a la disposición inadecuada de residuos sólidos y por mal manejo de los filtros y materiales provenientes de los mantenimientos de equipos y maquinarias en la etapa de adecuación de Caribbean Glass Industry.</p>	<p>o Se dispondrá de un área impermeabilizada para la disposición de los residuos de construcción y rehabilitación de las instalaciones que albergarán a Caribbean Glass Industry.</p> <p>o Los residuos sólidos orgánicos serán recolectados diariamente y dispuestos en 4 tanques debidamente identificados.</p> <p>o Mantenimiento de equipos y maquinarias se realizarán fuera de las áreas del proyecto.</p>	<p>o Supervisión de que la disposición de los residuos de construcción se disponga en área impermeabilizada con capacidad de 10 m3.</p> <p>o Evidencia de la adquisición y uso adecuado de tanques identificados para la disposición de residuos sólidos orgánicos.</p> <p>o Evidencia documental de la adecuada disposición de los residuos del mantenimiento de equipos y maquinarias en caso de que se tengan que realizar dentro de las áreas del proyecto.</p>	<p>Areas de construcción.</p> <p>Area de trasiego de equipos.</p>	<p>Desde el inicio de las labores de construcción.</p>	<p>Supervisor de la obra</p> <p>Especialista ambiental</p> <p>Ingeniero encargado de la ejecución del proyecto.</p>	<p>Contemplado en presupuesto proyecto</p>	<p>Evidencia adquisición de tanques.</p> <p>Evidencias realización de mantenimientos preventivos.</p>
	Social	<p>Riesgos de accidentes laborales</p>	<p>o Las velocidades dentro de las áreas de rehabilitación y construcción no deberán exceder los 15 km/hora.</p> <p>o Realización de charlas sobre manejo seguro.</p> <p>o Adquisición de un extintor para montacargas, con capacidad de 2.5 litros.</p> <p>o Todos los equipos de la construcción deberán contar con un triángulo reflectante a fin de que de noche pueda ser visualizado. Este equipo debe colocarse a 150 metros antes del vehículo averiado con un ángulo de 50 grados con relación al vehículo, para que el conductor que circula tenga espacio y tiempo de reacción.</p> <p>o Todas las unidades utilizadas en la construcción deben contar con un botiquín de primeros auxilios, este de contener gasas y vendas para aislar el polvo o tierra de alguna herida ocasionada, curitas, desinfectante, alcohol, aspirinas, paracetamol, etc. este equipo debe ser contener la cantidad acorde al vehículo en que se encuentra (Cantidad de personas que puede transportar). La mayoría de estas unidades serán propiedad de los contratistas</p> <p>o Realizar charlas de capacitación a los empleados.</p> <p>o Establecimiento y aplicación de medidas orientadas a la administración de los riesgos en la etapa de construcción y rehabilitación</p>	<p>o Supervisar que las velocidades dentro de las áreas de rehabilitación y construcción no excedan los 15 km/hora.</p> <p>o Realización de charlas sobre manejo seguro.</p> <p>o Adquisición de un extintor para montacargas, con capacidad de 2.5 litros. Velar para que los contratistas tengan los extintores adecuados en los vehículos a utilizar en la obra.</p> <p>o Adquisición de un triángulo reflectante para todos los equipos de la construcción.</p> <p>o Adquisición de un botiquín de primeros auxilios para todas las unidades utilizadas en la construcción.</p> <p>o Realizar charlas de capacitación a los empleados.</p> <p>o Establecer y aplicar medidas orientadas a la administración de los riesgos en la etapa de construcción y rehabilitación.</p>	<p>Areas de construcción.</p> <p>Vehiculos y maquinarias construcción del proyecto.</p> <p>Evidencia documental de la aplicación de medidas orientadas a la administración de los riesgos.</p>	<p>Desde el inicio de las labores de construcción de la industria</p>	<p>Encargado de la ejecución del proyecto</p> <p>Especialista ambiental</p>	<p>Contemplado en presupuesto proyecto</p>	<p>o Evidencia fotográfica y registro de participantes de las charlas sobre manejo seguro.</p> <p>o Evidencia fotográfica y registro de participantes de las charlas de capacitación a los empleados.</p> <p>o Evidencia de la adquisición de equipos de seguridad para los empleados de la construcción.</p> <p>o Evidencia fotográfica de arcos realizados a vehículos y maquinarias, para comprobar que cuentan con un extintor de acuerdo al tipo de vehículo, triángulo reflectivo y con un botiquín de primeros auxilios bien equipado de acuerdo al vehículo.</p>

SOCIOECONOMIA		Riesgo de accidentes de tránsito por aumento del tráfico vehicular	<p>o Control de las velocidades de los vehículos utilizados para la construcción del proyecto, dentro y fuera de las áreas del proyecto.</p> <p>o Realizar de charlas de concientización a los conductores de vehículos y maquinarias utilizadas en la construcción del proyecto.</p> <p>o Todos los vehículos utilizados en la construcción del proyecto deberán contar con botiquín de primeros auxilios, un triángulo de seguridad y un extintor de incendios. La mayoría de los vehículos serán propiedad de los contratistas de la obra</p>	<p>o Verificar que las velocidades dentro de las áreas de rehabilitación y construcción no excedan los 20 km/hora.</p> <p>o Realización de charlas sobre manejo seguro.</p> <p>o Adquisición de un extintor para vehículos livianos, con capacidad de 2.5 litros.</p> <p>o Adquisición de triángulo reflectante para todos los vehículos de la empresa a fin de que de noche pueda ser visualizado.</p> <p>o Adquisición de un botiquín de primeros auxilios para todas las unidades utilizadas en la construcción.</p>	<p>o Areas de accesos del proyecto.</p> <p>o Vehiculos y maquinarias usados para la construcción de la fabrica, para chequear el uso de extintores y triangulos y botiquines. in de primeros auxilios.</p>	Desde el inicio de las labores de construcción de la industria	<p>Encargado de la ejecución del proyecto</p> <p>Especialista Ambiental Proyecto</p>	Contemplado en presupuesto proyecto	o Evidencia de la adquisición de extintores, triangulos y botiquines de primeros auxilios.
	Economico	Mejoría en las condiciones económicas de los residentes y mayores oportunidades de ingresos para los comerciantes.	<p>o Se hará una reunión con las autoridades del Cabildo de Pedro Brand, con la información de las necesidades y perfiles de la mano de obra local calificada y no calificada, las actividades a llevar a cabo para la construcción del proyecto, número de puestos de trabajo disponibles en cada una de las actividades a desarrollar y tiempo de contratación.</p> <p>o Se recibirán las hojas de vida de manera centralizada para convocar a reuniones para la selección y contratación de la mano de obra local.</p> <p>o Se hará una reunión con las autoridades del Cabildo de Pedro Brand sobre la demanda de productos y servicios necesarios para la construcción del proyecto (servicios de transporte, materiales eléctricos, materiales de construcción, etc.), indicando los requisitos para su adquisición.</p> <p>o Se realizarán reuniones para la selección, compra y contratación de productos y materiales locales.</p>	<p>o Evidencia documental de la reunión donde se informa a la Alcaldía sobre las necesidades y perfiles de la mano de obra calificada y no calificada, las actividades a llevar a cabo para la construcción del proyecto.</p> <p>o Evidencia documental y fotográfica de la realización de reuniones realizadas para la selección y contratación de la mano de obra local.</p> <p>o Copia de la nómina que evidencie la contratación de mano de obra local.</p> <p>o Evidencia documental del registro con los nombres y procedencia, periodo de tiempo establecido para la contratación, montos y condiciones de pago.</p> <p>o Evidencia documental de las reuniones donde se informa sobre la demanda de bienes y servicios necesarios para la reconstrucción de la industria.</p>	<p>Nómina proyecto</p> <p>Actas reuniones</p>	Mensual	<p>Gerente de Compras</p> <p>Ingeniero Encargado de la Ejecución del Proyecto</p>	No aplica	Nomina de empleados