





## ANEXO

<b>PROYECTO: "CONSTRUCCIÓN DE LA CARRETERA DOBLE VIA VILLAMONTES – YACUIBA" TRAMO II FASE I EN LA ETAPA DE EJECUCIÓN</b>		
<b>HOJA DE CAMPO N° 1: VERIFICACIÓN DE LA APLICACIÓN DE MEDIDAS AMBIENTALES</b>		
<b>IMPACTO AMBIENTAL:</b> Generación de partículas en suspensión.	<b>FASE DEL PROYECTO:</b> Ejecución	<b>FACTOR AMBIENTAL:</b> Aire
<b>OBSERVACIONES DE CAMPO</b>		
PUNTOS DE OBSERVACIÓN	DESCRIPCIÓN	REGISTRO FOTOGRÁFICO
Desvíos	Los humedecimientos de los desvíos y áreas de trabajo en actividades de movimientos de tierra, es una manera minimizar la gran generación de polvo.	
OBSERVACIONES	MEDIDAS DE PREVENCIÓN Y MITIGACIÓN APLICADAS	MEDIDAS DE CONTROL
El riego de los desvíos se realiza cuatro veces al día por 2 cisternas. Por altas temperaturas el humedecimiento no dura mucho tiempo.	Localizar fuentes de agua para riego cercanas. Por al tas temperaturas se aumentaron 2 riego más.	Seguimiento y control de la supervisión.
<b>INFORME:</b> Remisión a fiscal de obra.	<b>REPORTE:</b> Responsable ambiental.	<b>FECHA:</b> 28/08/2023

<b>PROYECTO: "CONSTRUCCIÓN DE LA CARRETERA DOBLE VIA VILLAMONTES – YACUIBA" TRAMO II FASE I EN LA ETAPA DE EJECUCIÓN</b>		
<b>HOJA DE CAMPO N° 1: VERIFICACIÓN DE LA APLICACIÓN DE MEDIDAS AMBIENTALES</b>		
<b>IMPACTO AMBIENTAL:</b> Erosión de los suelos.	<b>FASE DEL PROYECTO:</b> Ejecución	<b>FACTOR AMBIENTAL:</b> Suelo
<b>OBSERVACIONES DE CAMPO</b>		
<b>PUNTOS DE OBSERVACIÓN</b>	<b>DESCRIPCIÓN</b>	<b>REGISTRO FOTOGRAFICO</b>
Taludes	Los taludes se encuentran a lo largo de la construcción, en alguna zonas de talud se limpiaron y perfilaron, por la ausencia de cobertura vegetal y la lluvia provocaron que se causen cárcavas y la erosión del suelo.	
<b>OBSERVACIONES</b>	<b>MEDIDAS DE PREVENCIÓN Y MITIGACIÓN APLICADAS</b>	<b>MEDIDAS DE CONTROL</b>
Esa medida de mitigación no se aplicó, el proyecto se encuentra en la etapa de ejecución donde las actividades de construcción eran prioridades y por falta de personal.	La limpieza y perfilados de talud, la refosrestacion y revegetacion seria lo mas recomendable.	El seguimiento se realizó por el pasante y el fiscal de obra, para verificar la aplicación de medidas de mitigación propuestas.
<b>INFORME:</b> Remisión a fiscal de obra.	<b>REPORTE:</b> Responsable ambiental.	<b>FECHA:</b> 14/09/2023

<b>PROYECTO: "CONSTRUCCIÓN DE LA CARRETERA DOBLE VIA VILLAMONTES – YACUIBA" TRAMO II FASE I EN LA ETAPA DE EJECUCIÓN</b>		
<b>HOJA DE CAMPO N° 1: VERIFICACIÓN DE LA APLICACIÓN DE MEDIDAS AMBIENTALES</b>		
<b>IMPACTO AMBIENTAL:</b> Pérdida de cobertura vegetal	<b>FASE DEL PROYECTO:</b> Ejecución	<b>FACTOR AMBIENTAL:</b> Ecología
<b>OBSERVACIONES DE CAMPO</b>		
<b>PUNTOS DE OBSERVACIÓN</b>	<b>DESCRIPCIÓN</b>	<b>REGISTRO FOTOGRÁFICO</b>
Taludes	Se realizo un ensayo donde se planto pasto en el talud siendo así que fue exitoso, el pasto creció. Dando buenos resultados.	
<b>OBSERVACIONES</b>	<b>MEDIDAS DE PREVENCIÓN Y MITIGACIÓN APLICADAS</b>	<b>MEDIDAS DE CONTROL</b>
Por falta de apoyo por parte de la empresa contratista no se realizo riegos y muriendo el pasto. En épocas de lluvia crece vegetación nativa del lugar. Aun falta limpieza y perfilado de taludes.	La Revegetacion y la Reforestacion es muy importante para consevar la biodiversidad, mejoramiento de pasaje y como cobertura vegetal para el suelo.	Seguimientos por la supervisión. Enviando cartas para ejecutar actividades ambientales.
<b>INFORME:</b> Remisión a fiscal de obra.	<b>REPORTE:</b> Responsable ambiental.	<b>FECHA:</b> 01/08/2023

<p align="center"><b>PROYECTO: "CONSTRUCCIÓN DE LA CARRETERA DOBLE VIA VILLAMONTES – YACUIBA" TRAMO II FASE I EN LA ETAPA DE EJECUCIÓN</b></p>		
<p align="center"><b>HOJA DE CAMPO N° 1: VERIFICACIÓN DE LA APLICACIÓN DE MEDIDAS AMBIENTALES</b></p>		
<p><b>IMPACTO AMBIENTAL:</b> Riego de ocurrencia de accidentes en los trabajadores.</p>	<p><b>FASE DEL PROYECTO:</b> Ejecución</p>	<p><b>FACTOR AMBIENTAL:</b> Seguridad Industrial.</p>
<p align="center"><b>OBSERVACIONES DE CAMPO</b></p>		
<p align="center"><b>PUNTOS DE OBSERVACIÓN</b></p>	<p align="center"><b>DESCRIPCIÓN</b></p>	<p align="center"><b>REGISTRO FOTOGRÁFICO</b></p>
<p align="center">Pavimento</p>	<p>Los trabajadores en áreas de pavimento y cortes de pavimento, cumplen con el uso y la dotación de EPP, todas las áreas de trabajo y a lo largo de la construcción existen señalización.</p>	 <p>1 ago. 2023 9:49:52 a. m. Yacuíba Gran Chaco Departamento de Tarija Actividad: Pavimentación rígido Doble Vía Yacuíba - Campo Pajoso, Fase I</p>
<p align="center"><b>OBSERVACIONES</b></p>	<p align="center"><b>MEDIDAS DE PREVENCIÓN Y MITIGACIÓN APLICADAS</b></p>	<p align="center"><b>MEDIDAS DE CONTROL</b></p>
<p>Las medidas de seguridad se aplican en los trabajos de construcción, la empresa contratista realizó con la entrega de EPP (botas, gafas, casco, guantes).</p>	<p>La dotación de EPP a todas las áreas de trabajo, contratar personal con experiencia. Realizar seguimiento por parte de la supervisión para verificar el uso del EPP.</p>	<p>El seguimiento se realizó por el pasante y el fiscal de obra, para verificar la aplicación de medidas de mitigación propuestas.</p>
<p><b>INFORME:</b> Remisión a fiscal de obra.</p>	<p><b>REPORTE:</b> Responsable ambiental.</p>	<p><b>FECHA:</b></p>

**CONFORMACIÓN DE TERRAPLEN**



**CONFORMACIÓN DE TERRAPLEN**



**CONFORMACIÓN DE TIERRA ARMADA ARMADA**



**CONFORMACIÓN DE TIERRA ARMADA**



**CONFORMACIÓN DE TERRAPLEN**



**PEDRAPLEN**



### LIMPIEZA DE DESVIOS



### LIMPIEZA DE DESVIOS



### RIEGO DE DESVIOS



### RIEGO DE DESVIOS



### RIEGO DE DESVIOS



### RIEGO DE DESVIOS



## PAVIMENTACIÓN



## PAVIMENTACIÓN



## CORTE DE PAVIMENTO



## PAVIMENTACIÓN



**REUNIÓN SOBRE REFORESTACIÓN CON EL GAMY**



**CONTROL DE RIEGO POR VECINOS**



**REUNIÓN SOBRE REFORESTACIÓN CON EL GAMY**



**CAMIÓN RECOLECTOR DE BASURA**



**TRABJO DE CORTE**

**GENERACIÓN DE POLVO**





**REUNIÓN RETIRO DE CABLEADO SOBRE LA DOBLE VÍA**



**MANTENIMIENTO DE DESVIOS**



**MES DE AGOSTO**

**FACTOR AIRE**

CÓDIGO	IMPACTO AMBIENTAL	MEDIDA DE MITIGACIÓN	PARÁMETRO DE VERIFICACIÓN	PUNTO DE MONITOREO	FRECUENCIA	DESARROLLO DE LA MEDIDA	DESARROLLO DE LA MEDIDA					
							0 - 40% malo	41% - 60% regular	61% - 80% bueno	81% - 90% muy bueno	91% - 100% excelente	
AI - 01	Modificación de los niveles de inmisión de gases.	C.AI-01.01 Dotación de equipo de protección personal.	Reportes fotográficos y planillas de EPP.	Tramo	Semestral	En el presente mes se realizó la dotación de: botines de seguridad, botas para agua, guantes y gafas.					95%	
		Se entregó el equipo de protección personal a los trabajadores para la actividad de pavimentación										
		C.AI-01.02 Mantenimiento periódico de equipo y maquinaria.	Planillas de mantenimiento	Maestranzas	Semestral	En el mes de julio se realizó el monitoreo de factores ambientales gases de combustión de fuentes móviles cumpliendo con los límites permisibles					95%	
Se realizo el mantenimiento de tres maquinarias												
AI - 01	Modificación de los niveles de inmisión de gases.	C.AI-01.03 Monitoreo de emisiones de gases en fuentes fijas y móviles.	Informes de monitoreo de la empresa.	Maestranza y otros.	Semestral	El 3 a 5 de julio se realizó el monitoreo de factores ambientales (agua, aire, ruido)				95%		
		De acuerdo a los resultados obtenidos del monitoreo ambiental de los factores ambientales, estos se encuentran dentro de los límites permisibles.										
AI - 02	Modificación de los niveles de inmisión de partículas suspendidas.	C.AI-02.01. Dotación de equipo de protección personal	Reportes fotográficos y planillas de EPP	Frentes de trabajo	Semestral	Se realizo dotación de EPPs como guantes, gafas, protectores auditivos, etc.				95%		
		Se continua con la entrega de EPP										
		C.AI-02.02. Riego de frentes de trabajo y caminos auxiliares.	Reportes fotográficos y volúmenes de agua.	Conformación de plataforma campamentos plantas industriales, desvíos y accesos.	Semanal	Se realiza el riego de plataforma y desvíos de manera diaria, la cisterna efectúa de 3 a 4 viajes.			80%			
En la época de estiaje perjudica para encontrar fuentes de agua cercanas, por altas temperaturas el humedecimiento de los desvíos no dura mucho tiempo.												
									85%			

		C.AI-02.03. Monitoreo de partículas suspendidas en frentes de trabajo	Informes de monitoreo	Plantas de agregados en bancos de préstamo	Trimestral	En el mes de julio se realizó el monitoreo de factores ambientales, los resultados del monitoreo se encuentran dentro de los límites permisibles.	La generación de partículas en suspensión es controlada con el riego.			
AI - 03	Incremento de los niveles sonoros.	C.AI-03.01. Dotación de equipo de protección personal.	Reportes fotográficos y planillas de Epp.	Pavimentación y frentes de trabajo.	Semestral	Se realizó dotación de EPPs como guantes, gafas, protectores auditivos, etc.				95%
		C.AI-03.02. Restricción de horarios de trabajo nocturnos.		Frentes de trabajo cerca de centros poblados.	Semanal	Los horarios de trabajos establecidos para el proyecto son: mañana: 07:00 – 12:00 Tarde: 14:00 – 17:00 o 15:00 – 19:00		80%		Se tiene la necesidad de realizar trabajos nocturnos del área de pavimento con áreas de corte, iniciando las actividades 18:00 – 03:00.
		C.AI-03.03. Monitoreo de emisiones de ruido en fuentes fijas y móviles.	Informe de monitoreo.	Plantas de trabajo y frentes de trabajo.	Mensual	Se realizaron los monitoreos de factores ambientales (agua, aire y ruido)			90%	

FACTOR SUELO											
CÓDIGO	IMPACTO AMBIENTAL	MEDIDA DE MITIGACIÓN	PARÁMETRO DE VERIFICACIÓN	PUNTO DE MONITOREO	FRECUENCIA	DESARROLLO DE LA MEDIDA	DESARROLLO DE LA MEDIDA				
							0 - 40% malo	41% - 60% regular	61% - 80% bueno	81% - 90% muy bueno	91% - 100% excelente
SU-01	Desestructuración y compactación de suelos.	C.SU-01.01. Ejecución de trabajos constructivos en la superficie estrictamente necesaria.	Reportes fotográficos.	Bancos de préstamo, buzones y costados de la carretera.	Mensual	Continúan las actividades en los bancos de préstamo, de extracción de material para terraplén y sub base			80%		
		C.SU-01.02. Reconfiguración geomorfológica de suelos intervenidos.	Reportes fotográficos.	Campamentos, plantas industriales, bancos de préstamo, buzones.	Mensual	El proyecto está en su etapa de ejecución, la aplicación de esta medida no se aplica en el presente periodo	-	-		-	-
		C.SU-01.03. Escarificación de áreas intervenidas.	Reportes fotográficos.	Campamentos, plantas industriales, bancos de préstamo, buzones, desvíos.	Mensual	El proyecto está en su etapa de ejecución, la aplicación de esta medida no se aplica en el presente periodo.	-	-		-	-
SU-02	Incremento en los procesos de erosión	C.SU-02.01. Restauración de sitios intervenidos.	Reportes fotográficos.	Campamentos. Plantas industriales, bancos de préstamos, buzones.	Mensual	El proyecto está en su etapa de ejecución, la aplicación de esta medida no se aplica en el presente periodo	-	-		-	-
SU-03	Cambios en el uso del suelo.	C.SU-03.02. Retiro de residuos y limpieza de áreas intervenidas acorde a sus condiciones originales.	Reportes fotográficos.	Campamentos. Plantas industriales, bancos de préstamos, buzones.	Mensual	Se efectúa el retiro de los residuos sólidos y es acopiada en campamento y es entregada al responsable de la recolección del gobierno autónomo municipal.			80%		
					Mensual	No se realizó ninguna capacitación	-	-	-	-	-

		C.SU-03.03. Capacitación ambiental dirigida a las comunidades locales.	Reportes fotográficos.	Ambientes disponibles en las comunidades locales.			En el proyecto no se ejecutó la capacitación						
		C.SU-03.04. Señalización ambiental definitiva sobre DDV.	Reportes fotográficos	A lo largo de la doble vía.	mensual	El proyecto se encuentra en la etapa de construcción, por lo que no se aplica esta medida.	-	-		-	-	En el proyecto está en la etapa de construcción y no se aplica.	
SU-04	Contaminación del suelo.	C.SU-04.01. Retiro de derrames y manejo integral de residuos sólidos.	Reportes fotográficos.	Campamentos, plantas industriales, frente de trabajo. Desvíos, accesos.	mensual	Se continua la gestión de residuos sólidos				90%		Los residuos generados se entregan al camión recolector y los residuos orgánicos que del catering son entregadas para alimento de animales.	

FACTOR AGUA													
CÓDIGO	IMPACTO AMBIENTAL	MEDIDA DE MITIGACIÓN	PARÁMETRO DE VERIFICACIÓN	PUNTO DE MONITOREO	FRECUENCIA	DESARROLLO DE LA MEDIDA	DESARROLLO DE LA MEDIDA						
							0 - 40% malo	41% - 60% regular	61% - 80% bueno	81% - 90% muy bueno	91% - 100% excelente		
AG-01	Variaciones de caudal.	C.AG-01.01. Cuantificación del volumen de agua extraída de fuentes autorizadas.	Planillas de volúmenes de agua.	Fuentes de agua y campamento.	Semanal	El agua extraída es de 1.900.000 litros. Hubo un incremento en el requerimiento de agua para riego del 40.000litros debido a las altas temperaturas. Consumo en relación del mes anterior 1.860.000.				90%		El agua extraída es utilizada para el riego de desvíos con la finalidad de controlar las partículas en suspensión, las cisternas hacen un recorrido de 3 a 4 viajes.	
		C.AG-01.02. Utilización de recursos hídricos para consumo y trabajos en las cantidades estrictamente necesarias.	Planillas de volúmenes de agua.	Fuentes de agua y campamento.	Mensual	La empresa adquiere botellones de agua equivalentes a 45 botellones.				90%			

		C.AG-01.03. Mantenimiento del régimen hídrico en los cursos superficiales.	Reportes fotográficos.	Alcantarillas y puentes.	Mensual	No se aplica la medida de mitigación, ya que no cuenta con <b>cursos</b> permanentes de aguas.	-	-	-	-	-	Se desarrollaron actividades en obras de arte menor y obras de arte mayor.
<b>AG-02</b>	Contaminación por aceites y grasas.	C.AG-02.01. Restricción de circulación y lavado de moviidades en inmediaciones de ríos y quebradas.	Reporte fotográfico.	Cursos de agua superficiales.	Mensual	No se aplica la medida de mitigación, ya que en el área de ejecución del proyecto no existe causas de aguas permanentes.	-	-	-	-	-	El lavado de vehículos se realiza en lavanderías.
<b>AG-03</b>	Deterioro de la calidad de agua superficial.	C.AG-03.01. Tratamiento de aguas residuales en campamentos.	Reportes fotográficos.	Campamentos	Semanal	Los campamentos están ubicados en zona urbana, están conectados al alcantarillado sanitario de la ciudad.	-	-	-	-	-	No se aplica, ya que el proyecto se ubica en una zona urbana.
		C.AG-03.02. Tratamiento de aguas residuales en plantas industriales.		Planta de agregados y planta de hormigón.	Semanal	Se tiene áreas industriales de las empresas que nos proveen el hormigón.						No se cuenta con un plan de manejo ambiental de áreas industriales.
		C.AG-03.03. Monitoreo de la calidad del agua previo a su descarga	Informes de monitoreo	Campamentos y plantas industriales	Trimestral	Las descargas de aguas residuales de los campamentos se realizan directamente al sistema de alcantarillado sanitario de la ciudad de Yacuiba					95%	Se realizó el monitoreo de factor ambiental agua.
		C.AG-03.04. Delimitación y limpieza de las áreas de trabajo.	Reportes fotográficos.	Puentes y obras de drenaje.	Mensual	El proyecto está en su etapa de ejecución.	-	-	-	-	-	No se <b>realizó dicha actividad por los trabajos fueron de conformación de plataforma</b>

FACTOR ECOLÓGICO											
CÓDIGO	IMPACTO AMBIENTAL	MEDIDA DE MITIGACIÓN	PARÁMETRO DE VERIFICACIÓN	PUNTO DE MONITOREO	FRECUENCIA	DESARROLLO DE LA MEDIDA	DESARROLLO DE LA MEDIDA				
							0 - 40% malo	41% - 60% regular	61% - 80% bueno	81% - 90% muy bueno	91% - 100% excelente
EC-01	Perturbación a la fauna silvestre y doméstica.	C.EC-01.01. Delimitación de áreas de trabajo e instalaciones.	Reportes fotográficos.	Campamentos, plantas industriales, bancos de préstamo, buzones y costados de la carretera.	Mensual	Las actividades se realizan en áreas estrictamente delimitadas.	-	-	-	-	-
		C.EC-01.02. Prohibición de actividades de caza, pesca y/o captura de animales.		Campamentos y áreas de influencia directa.	Mensual	En el presente periodo no se tuvo denuncias, se mantiene instructivos emitidos.	-	-	-	-	-
		C.EC-01.03. Restricción en la velocidad de circulación.	Reportes fotográficos y reporte de cantidad y ubicación de señales.	A lo largo de la doble vía, desvíos y accesos.	Mensual	Se cumple con la implementación de señales en desvíos, a los ingresos.					95%
EC-02	Reducción de la vegetación y flora terrestre.	C.EC-02.01. Remoción de cobertura vegetal en el área estrictamente necesaria.		Bancos de préstamo, buzones y costados de la carretera.	Mensual	En el área donde se realizaron las actividades no se contaba con cobertura vegetal, la capa superficial era muy pobre de cobertura vegetal, es más escombros y basura.	-	-	-	-	-
		C.EC-02.02. Acopio de suelo vegetal para su posterior empleo en procesos de revegetación		Bancos de préstamo, buzones y costados de la carretera	Mensual	En el proyecto no se realizó el acopio de suelo vegetal, el material era llevado a buzones.	-	-	-	-	-
							-	-	-	-	-

		C.EC-02.03. Revegetación de áreas intervenidas.		Campamentos, plantas industriales, buzones costados de la carretera.	Mensual	El proyecto está en su etapa de ejecución, no se realizó esta medida.	No se aplicó la medida por que el proyecto está en ejecución.					
		C.EC-02.04. Reforestación en los límites del DDV.		Costados de la carretera dentro del DDV.	Mensual	El proyecto está en su etapa de ejecución, no se realizó esta medida.	-	-	-	-	-	No se aplicó debido a que el proyecto está en su etapa de ejecución.
<b>EC-03</b>	Favorecimiento a la aparición de vectores.	C.EC-03.01. Habilitación de pozas para acopio de agua acorde a las necesidades en cada frente de trabajo.		A lo largo de la doble vía, plantas de agregados y hormigón.	Mensual	En el proyecto no es necesario la habilitación de pozas para el acopio de agua.	-	-	-	-	-	
		C.EC-03.02. Manejo adecuado de recipientes y rellenos sanitarios en campamentos.	Reporte fotográfico.	Campamentos	Semanal	Se cuenta con contenedores de residuos sólidos.				90%		Los restos de comida se entrega a personas particulares para alimentar a sus animales.
<b>EC-04</b>	Degradación de los elementos del paisaje natural.	C.EC-04.01. Restricción de ingreso a sitios con alto nivel de conservación y prioridad a lugares con intervención previa.		Bancos laterales y costados de la carretera.	Mensual	Los bancos de préstamo que se encuentran activos no se encuentran en un área sensible	-	-	-	-	-	En el proyecto no se tiene sitios que requieran conservación o áreas sensibles.
		C.EC-04.02. Señalización temporal en temas ambientales.	Reportes fotográficos.	A lo largo de la doble vía, en sitios ambientales sensibles.	Mensual	En el proyecto no se implementó la señalización ambiental, debido a que no se tienen identificadas áreas sensibles.	-	-	-	-	-	No se tiene áreas sensibles.
		C.EC-04.03. Señalización ambiental definitiva		A lo largo de la doble vía.	Mensual	El proyecto se encuentra en la etapa de ejecución, por lo que	-	-	-	-	-	No se aplica porque el proyecto se encuentra en la etapa de ejecución.



		sobre atractivos turísticos y prohibición de botar basura.				no se aplica esta medida en el presente periodo.						
<b>EC-05</b>	Ampliación del efecto barrera.	C.EC-05.01. Habilitación de alcantarillas tipo cajón y puentes como pasos de fauna.		Alcantarillado y puentes.	Mensual	El proyecto está en su etapa de ejecución, por lo tanto, no se aplica esta medida.	-	-	-	-	-	El proyecto se encuentra en zona urbana, no se consideró pasos de fauna.

**FACTOR SOCIOECONÓMICO**

CÓDIGO	IMPACTO AMBIENTAL	MEDIDA DE MITIGACIÓN	PARÁMETRO DE VERIFICACIÓN	PUNTO DE MONITOREO	FRECUENCIA	DESARROLLO DE LA MEDIDA	DESARROLLO DE LA MEDIDA					
							0 - 40% malo	41% - 60% regular	61% - 80% bueno	81% - 90% muy bueno	91% - 100% excelente	
SE-01	Perturbación al estilo de vida actual.	C.SE-01.01. Implementación de un Código de Conducta para el personal del proyecto.	Informes y denuncias.	Campamentos y área de influencia del proyecto.	Mensual	La oficina cuenta con ventanilla de recepción de documentación. No se presentaron reclamos o denuncias.			80			
							Se realizan recomendaciones al personal de obra sobre el código de conducta que deben mantener con vecinos y población en general con el fin de evitar problemas sociales.					
SE-02	Interrupción de las necesidades comunales.	C.SE-02.01. Instauración de jornadas de información.	Reportes fotográficos.	Ambientes en las comunidades locales.	Mensual	En el presente periodo no se efectuaron jornadas de información.	-	-	-	-	-	
							Durante el presente periodo no se llevó a cabo reuniones de socialización.					
SE-03	Afectación a la propiedad pública y privada.	C.SE-03.01. Acuerdos de compensaciones antes del ingreso a cada frente de trabajo.	Actas de conformidad.	Área de influencia directa DDV.	Mensual	El proyecto se encuentra dentro del área urbana, e involucra la construcción de 3.46 km. Donde las afectaciones no impiden directamente al emplazamiento de la obra.					95%	
		No se tiene contemplado trabajos de compensación, el área de trabajo se encuentra dentro del DDV.										
		C.SE-03.02. Coordinación con empresas de servicios en caso de cortes en el suministro.	Actas de reuniones.	Área de influencia directa DDV.	Mensual	En el presente periodo no se realizó trabajos de coordinación con ninguna empresa de servicios.	-	-	-	-	-	
							En el presente periodo no se gestionaron actividades con empresas de servicios					
SE-03		C.SE-03.03. Resarcimiento en caso de daños de bienes fuera del DDV.	Reportes fotográficos.	Área de influencia directa.	Mensual	No se ocasionó daños o afectaciones a bienes fuera de DDV.	-	-	-	-	-	
		La empresa no efectuó ningún daño que requiera la reposición fuera del DDV.										
SE-04	Afectación al patrimonio cultural y/o arqueológico	C.SE-04.01. Monitoreo arqueológico y rescate de hallazgos fortuitos.	Reportes fotográficos, informes arqueológicos.	A lo largo de la doble vía dentro de DDV.	Mensual	En el presente periodo se dio inicio a las actividades de monitoreo arqueológico y hallazgos fortuitos				90%		
		El informe fue presentado al ministerio de cultura para la aprobación y obtención de la conformidad por parte de la autoridad competente.										
							-	-	-	-	-	

		C.SE-04.02. Señalización preventiva arqueológica.	Reportes fotográficos e informes arqueológicos.	A lo largo de la doble vía dentro de DDV.	Mensual	En el presente periodo no se ejecutó el monitoreo arqueológico.	No se ejecuto.				
SE-05	Conflictos sociales con las comunidades.	C.SE-05.01. Instauración de jornadas de coordinación de actividades.									
		C.SE-05.02. Coordinación interinstitucional en la titulación de terrenos respetando el DDV	Actas de reuniones.	A lo largo de la doble vía dentro de DDV.	Trimestral	No fue necesario realizar la coordinación interinstitucional en la titulación de terrenos. Trabajo de PRP (programa de reposición de pérdidas).	-	-	-	-	-
		C.SE-05.03. Aplicación de un Programa de Relacionamento Comunitario.	Formularios de sugerencias, quejas y consultas.	A lo largo de la doble vía.	Mensual	La empresa programa socialización de las actividades a ejecutaren caso de ser necesarias.					95%
		C.SE-05.04. Aplicación de un Programa de Relacionamento con el Pueblo Indígena Weenhayek.		Comunidades Weenhayek asentadas en áreas aledañas a la carretera.	Mensual	No aplica debido a que el área de ubicación del proyecto no existe comunidades Weenhayek.	-	-	-	-	-
SE-06	Riesgos a la seguridad por atropellamientos.	C.SE-06.01. Construcción de pasarelas en sitios con mayor afluencia de gente.	Reportes fotográficos y reportes de ubicación y cantidad de obras.	Pasarelas	Mensual	No corresponde su ejecución en el presente periodo.	-	-	-	-	-
		C.SE-06.02. Construcción de viaductos y reportes de	Reportes fotográficos y reportes de	Retornos y viaductos.	Mensual	No corresponde a su ejecución en el presente periodo.	-	-	-	-	-

		retornos en sitios con mayor afluencia de vehículos.	ubicación y cantidad de obras.				Se consideraron 2 rotondas, realizaron actividades de pavimentación de rotondas y conformación de plataformas					
		C.SE-06.03. Capacitación en seguridad vial dirigida a las comunidades locales.	Reportes fotográficos y planillas de asistencia.	Ambientes disponibles en comunidades locales.	Mensual	No se ejecutó la actividad en el presente periodo.	-	-	-	-	-	
		C.SE-06.04. Señalización temporal en temas de seguridad vial.	Reportes fotográficos y reporte de ubicación y cantidades de señales.	A lo largo de la doble vía, en sitios con riesgos de accidentes.	Mensual	Se realizan mantenimiento de señales temporales a lado de la vía y en áreas de trabajo para poder evitar accidentes por imprudencia de los transeúntes.					95%	Cumple con la medida de mitigación.
SE-07	Riesgos a la seguridad por accidentes laborales.	C.SE-07.01. Dotación general de Equipos de Protección Personal a los trabajadores.	Reportes fotográficos, planillas de EPP.	Plantas industriales, bancos de préstamo, pavimentación.	Anual	Se realizo dotación de EPPs de guantes, protectores auditivos, botines de seguridad, botas para agua y lentes.					95%	Dotación de EPPs en las diferentes actividades de trabajo.
		C.SE-07.02. Señalización temporal en temas de seguridad industrial.	Reportes fotográficos y reportes de ubicación de señales.	Campamentos y plantas industriales.	Mensual	Se implemento las señalizaciones temporales con temas de seguridad, tanto en frentes de trabajo como campamentos.				89%		Se implemento señalizaciones en los frentes de trabajo, campamentos, plantas industriales.

**MES DE SEPTIEMBRE**

**FACTOR AIRE**

CÓDIGO	IMPACTO AMBIENTAL	MEDIDA DE MITIGACIÓN	PARÁMETRO DE VERIFICACIÓN	PUNTO DE MONITOREO	FRECUENCIA	DESARROLLO DE LA MEDIDA	DESARROLLO DE LA MEDIDA				
							0 - 40% malo	41% - 60% regular	61% - 80% bueno	81% - 90% muy bueno	91% - 100% excelente
AI - 01	Modificación de los niveles de inmisión de gases.	C.AI-01.01 Dotación de equipo de protección personal.	Reportes fotográficos y planillas de EPP.	Tramo	Semestral	En el presente periodo se realizó la dotación de: botines de seguridad, guantes y gafas.					95%
		C.AI-01.02 Mantenimiento periódico de equipo y maquinaria.	Planillas de mantenimiento.	Maestranzas	Semestral	En el mes de julio se realizó el monitoreo de gases de combustión de fuentes móviles.			70%		
		C.AI-01.03 Monitoreo de emisiones de gases en fuentes fijas y móviles.	Informes de monitoreo de la empresa.	Maestranza y otros.	Semestral	Se llevó a cabo el monitoreo de factores ambientales (aire, agua, ruido). En el mes de julio.				90%	
AI - 02	Modificación de los niveles de inmisión de partículas suspendidas.	C.AI-02.01. Dotación de equipo de protección personal.	Reportes fotográficos y planillas de EPP.	Frentes de trabajo.	Semestral	En el presente periodo se realizó la dotación de: botines de seguridad, guantes, gafas, protectores auditivos, etc.					95%
		C.AI-02.02. Riego de frentes de trabajo y caminos auxiliares.	Reportes fotográficos y volúmenes de agua.	Conformación de plataforma campamentos plantas industriales, desvíos y accesos.	Semanal	Se cuenta con dos desvíos laterales para la circulación de los transeúntes.			80%		

Se entregó el equipo de protección personal, en la actividad de pavimentación.

En el presente periodo no se realizó mantenimiento de ningún equipo de maquinaria.

Según los resultados del monitoreo ambiental los valores obtenidos se encuentran dentro de los límites permisibles.

Se continúa con la entrega de EPPs

Se realiza el riego de desvíos y riego de plataforma de manera diría, se realiza de 3 a 4 viajes.  
El humedecimiento de desvíos no dura mucho por las altas temperaturas.  
En la época de estiaje llega a perjudicar para encontrar fuentes de agua cercanas.



FACTOR SUELO											
CÓDIGO	IMPACTO AMBIENTAL	MEDIDA DE MITIGACIÓN	PARÁMETRO DE VERIFICACIÓN	PUNTO DE MONITOREO	FRECUENCIA	DESARROLLO DE LA MEDIDA	DESARROLLO DE LA MEDIDA				
							0 - 40% malo	41% - 60% regular	61% - 80% bueno	81% - 90% muy bueno	91% - 100% excelente
SU-01	Desestructuración y compactación de suelos.	C.SU-01.01. Ejecución de trabajos constructivos en la superficie estrictamente necesaria.	Reportes fotográficos.	Bancos de préstamo, buzones y costados de la carretera.	Mensual	Continúan las actividades en ellos bancos de préstamo, de extracción de material para terraplén y sub base			80%		
		C.SU-01.02. Reconfiguración geomorfológica de suelos intervenidos.	Reportes fotográficos.	Campamentos, plantas industriales, bancos de préstamo, buzones.	Mensual	El proyecto está en su etapa de ejecución, la aplicación de esta medida no se aplica en el presente periodo.	-	-		-	-
		C.SU-01.03. Escarificación de áreas intervenidas.	Reportes fotográficos.	Campamentos, plantas industriales, bancos de préstamo, buzones, desvíos.	Mensual	El proyecto está en su etapa de ejecución, la aplicación de esta medida no se aplica en el presente periodo.	-	-		-	-
SU-02	Incremento en los procesos de erosión.	C.SU-02.01. Restauración de sitios intervenidos.	Reportes fotográficos.	Campamentos. Plantas industriales, bancos de préstamos, buzones.	Mensual	El proyecto está en su etapa de ejecución, la aplicación de esta medida no se aplica en el presente periodo.	-	-		-	-
SU-03	Cambios en el uso del suelo.	C.SU-03.02. Retiro de residuos y limpieza de áreas intervenidas acorde a sus condiciones originales.	Reportes fotográficos.	Campamentos. Plantas industriales, bancos de préstamos, buzones.	Mensual	Se efectúa el retiro de los residuos sólidos y es acopiada en campamento y es entregada al responsable de la recolección del gobierno autónomo municipal.			80%		
		C.SU-03.03. Capacitación ambiental dirigida a	Reportes fotográficos.	Ambientes disponibles en	Mensual	No se realizó ninguna capacitación.	-	-	-	-	-
<p>Se continua con las actividades en los bancos de préstamo.</p> <p>No se aplica, porque el proyecto se encuentra en la etapa de ejecución.</p> <p>No se aplica, porque el proyecto se encuentra en la etapa de ejecución.</p> <p>No se aplica, porque el proyecto se encuentra en la etapa de ejecución.</p> <p>No se aplica, porque el proyecto se encuentra en la etapa de ejecución.</p> <p>El camión recolector del gobierno municipal efectúa el recojo de los residuos sólidos que son acopiados en el campamento. Aun se sigue viendo residuos en el área de descanso de los trabajadores en el tramo.</p> <p>En el proyecto no se ejecutó la capacitación.</p>											

		las comunidades locales.		comunidades locales.											
		C.SU-03.04. Señalización ambiental definitiva sobre DDV.	Reportes fotográficos.	A lo largo de la doble vía.	Mensual	El proyecto se encuentra en la etapa de construcción, por lo que no se aplica esta medida.	-	-		-	-	En el proyecto está en la etapa de construcción no se aplica.			
SU-04	Contaminación del suelo.	C.SU-04.01. Retiro de derrames y manejo integral de residuos sólidos.	Reportes fotográficos.	Campamentos, plantas industriales, frente de trabajo, Desvíos, accesos.	Mensual	Se continua la gestión de residuos sólidos.				90%		Los residuos generados se entregan al camión recolector y los residuos orgánicos que del catering son entregadas para alimento de animales.			

FACTOR AGUA													
CÓDIGO	IMPACTO AMBIENTAL	MEDIDA DE MITIGACIÓN	PARÁMETRO DE VERIFICACIÓN	PUNTO DE MONITOREO	FRECUENCIA	DESARROLLO DE LA MEDIDA	DESARROLLO DE LA MEDIDA						
							0 - 40% malo	41% - 60% regular	61% - 80% bueno	81% - 90% muy bueno	91% - 100% excelente		
AG-01	Variaciones de caudal.	C.AG-01.01. Cuantificación del volumen de agua extraída de fuentes autorizadas.	Planillas de volúmenes de agua.	Fuentes de agua y campamento.	Semanal	El agua extraída es de 1.900.000 litros. Hubo un incremento en el requerimiento de agua para riego del 40.000litros debido a las altas temperaturas. Consumo en relación del mes anterior 1.860.000.				90%		El agua extraída es utilizada para el riego de desvíos con la finalidad de controlar las partículas en suspensión, las cisternas hacen un recorrido de 3 a 4 viajes.	
		C.AG-01.02. Utilización de recursos hídricos para consumo y trabajos en las cantidades	Planillas de volúmenes de agua.	Fuentes de agua y campamento.	Mensual	La empresa adquiere botellones de agua equivalentes a 45 botellones.				90%			



		estrictamente necesarias.									
		C.AG-01.03. Mantenimiento del régimen hídrico en los cursos superficiales.	Reportes fotográficos.	Alcantarillas y puentes.	Mensual	No se aplica la medida de mitigación, ya que no cuenta con cursos permanentes de aguas.	-	-	-	-	
							Se desarrollaron actividades en obras de arte menor y obras de arte mayor.				
<b>AG-02</b>	Contaminación por aceites y grasas.	C.AG-02.01. Restricción de circulación y lavado de moviidades en inmediaciones de ríos y quebradas.	Reporte fotográfico.	Cursos de agua superficiales.	Mensual	No se aplica la medida de mitigación, ya que en el área de ejecución del proyecto no existe causas de aguas permanentes.	-	-	-	-	
							El lavado de vehículos se realiza en lavanderías.				
<b>AG-03</b>	Deterioro de la calidad de agua superficial.	C.AG-03.01. Tratamiento de aguas residuales en campamentos.	Reportes fotográficos.	Campamentos	Semanal	Los campamentos están ubicados en zona urbana, están conectados al alcantarillado sanitario de la ciudad.	-	-	-	-	
							No se aplica, ya que el proyecto se ubica en una zona urbana.				
		C.AG-03.02. Tratamiento de aguas residuales en plantas industriales.		Planta de agregados y planta de hormigón.	Semanal	Se tiene áreas industriales de las empresas que nos proveen el hormigón.					
								No se cuenta con un plan de manejo ambiental de áreas industriales.			
		C.AG-03.03. Monitoreo de la calidad del agua previo a su descarga.	Informes de monitoreo.	Campamentos y plantas industriales.	Trimestral	Las descargas de aguas residuales de los campamentos se realizan directamente al sistema de alcantarillado sanitario de la ciudad de Yacuiba.				95%	
							Se realizó el monitoreo de factor ambiental agua.				
		C.AG-03.04. Delimitación y limpieza de las áreas de trabajo.	Reportes fotográficos.	Puentes y obras de drenaje.	Mensual	El proyecto está en su etapa de ejecución.	-	-	-	-	
							No se realizó dicha actividad porque los trabajos fueron de conformación de plataforma.				

**FACTOR ECOLÓGICO**

CÓDIGO	IMPACTO AMBIENTAL	MEDIDA DE MITIGACIÓN	PARÁMETRO DE VERIFICACIÓN	PUNTO DE MONITOREO	FRECUENCIA	DESARROLLO DE LA MEDIDA	DESARROLLO DE LA MEDIDA						
							0 - 40% malo	41% - 60% regular	61% - 80% bueno	81% - 90% muy bueno	91% - 100% excelente		
EC-01	Perturbación a la fauna silvestre y doméstica.	C.EC-01.01. Delimitación de áreas de trabajo e instalaciones.	Reportes fotográficos.	Campamentos, plantas industriales, bancos de préstamo, buzones y costados de la carretera.	Mensual	Todas las actividades en las áreas de movimiento de tierra, drenaje y pavimento.			75%			Los trabajos son desarrollados en una zona estrictamente necesaria. Se observó la presencia de animales como mascotas domésticas, vacas y aves como palomas.	
		C.EC-01.02. Prohibición de actividades de caza, pesca y/o captura de animales.		Campamentos y áreas de influencia directa.	Mensual	En el presente periodo no se tuvo denuncias, se mantiene instructivos emitidos.							El proyecto se encuentra en una zona urbana. No se realizó esta medida.
		C.EC-01.03. Restricción en la velocidad de circulación.	Reportes fotográficos y reporte de cantidad y ubicación de señales.	A lo largo de la doble vía, desvíos y accesos.	Mensual	Se cumple con la implementación de señales en desvíos, a los ingresos.					98%		Señalización a lo largo de la doble vía.
EC-02	Reducción de la vegetación y flora terrestre.	C.EC-02.01. Remoción de cobertura vegetal en el área estrictamente necesaria.	Reportes fotográficos.	Bancos de préstamo, buzones y costados de la carretera.	Mensual	En el área donde se realizaron las actividades no se contaba con cobertura vegetal, la capa superficial era muy pobre de cobertura vegetal, es más escombros y basura.	-	-	-	-	-	En el presente periodo no se realizó desbroce ni remoción de cobertura vegetal.	
		C.EC-02.02. Acopio de suelo vegetal para su posterior empleo en procesos de revegetación.	Reportes fotográficos.	Bancos de préstamo, buzones y costados de la carretera.	Mensual	En el proyecto no se realizó el acopio de suelo vegetal, el material era llevado a buzones.	-	-	-	-	-		No se realizó desbroce solo fue una limpieza intervenida.
								-	-	-	-		-

		C.EC-02.03. Revegetación de áreas intervenidas.	Reportes fotográficos.	Campamentos, plantas industriales, buzones costados de la carretera.	Mensual	El proyecto está en su etapa de ejecución, no se realizó esta medida.	No se aplicó la medida porque el proyecto está en ejecución.					
		C.EC-02.04. Reforestación en los límites del DDV.	Reportes fotográficos.	Costados de la carretera dentro del DDV.	Mensual	El proyecto está en su etapa de ejecución, no se realizó esta medida.	-	-	-	-	-	No se aplicó debido a que el proyecto está en su etapa de ejecución.
<b>EC-03</b>	Favorecimiento a la aparición de vectores.	C.EC-03.01. Habilitación de pozas para acopio de agua acorde a las necesidades en cada frente de trabajo.	Reportes fotográficos.	A lo largo de la doble vía, plantas de agregados y hormigón.	Mensual	En el proyecto no es necesario la habilitación de pozas para el acopio de agua.	-	-	-	-	-	
		C.EC-03.02. Manejo adecuado de recipientes y rellenos sanitarios en campamentos.	Reporte fotográfico	Campamentos	Semanal	Se cuenta con contenedores de residuos sólidos.						95%
<b>EC-04</b>	Degradación de los elementos del paisaje natural.	C.EC-04.01. Restricción de ingreso a sitios con alto nivel de conservación y prioridad a lugares con intervención previa.		Bancos laterales y costados de la carretera.	Mensual	Los bancos de préstamo que se encuentran activos no se encuentran en un área sensible.	-	-	-	-	-	En el proyecto no se tiene sitios que requieran conservación o áreas sensibles.
		C.EC-04.02. Señalización temporal en temas ambientales.	Reportes fotográficos.	A lo largo de la doble vía, en sitios ambientales sensibles.	Mensual	En el proyecto no se implementó la señalización ambiental, debido a que no se tienen identificadas áreas sensibles.	-	-	-	-	-	No se tiene áreas sensibles.
		C.EC-04.03. Señalización ambiental definitiva		A lo largo de la doble vía.	Mensual	El proyecto se encuentra en la etapa de ejecución, por lo que no	-	-	-	-	-	No se aplica porque el proyecto se encuentra en la etapa de ejecución.

		sobre atractivos turísticos y prohibición de botar basura.				se aplica esta medida en el presente periodo.					
<b>EC-05</b>	Ampliación del efecto barrera.	C.EC-05.01. Habilitación de alcantarillas tipo cajón y puentes como pasos de fauna.		Alcantarillado y puentes.	Mensual	El proyecto está en su etapa de ejecución, por lo tanto, no se aplica esta medida.	-	-	-	-	-
							El proyecto se encuentra en zona urbana, no se consideró pasos de fauna.				

FACTOR SOCIOECONÓMICO											
CÓDIGO	IMPACTO AMBIENTAL	MEDIDA DE MITIGACIÓN	PARÁMETRO DE VERIFICACIÓN	PUNTO DE MONITOREO	FRECUENCIA	DESARROLLO DE LA MEDIDA	DESARROLLO DE LA MEDIDA				
							0 - 40% malo	41% - 60% regular	61% - 80% bueno	81% - 90% muy bueno	91% - 100% excelente
SE-01	Perturbación al estilo de vida actual.	C.SE-01.01. Implementación de un Código de Conducta para el personal del proyecto.	Informes y denuncias.	Campamentos y área de influencia del proyecto.	Mensual	La oficina cuenta con ventanilla de recepción de documentación. No se presentaron reclamos o denuncias.			80%		
							Se realizan recomendaciones al personal de obra sobre el código de conducta que deben mantener con vecinos y población en general con el fin de evitar problemas sociales.				
SE-02	Interrupción de las necesidades comunales.	C.SE-02.01. Instauración de jornadas de información.	Reportes fotográficos.	Ambientes en las comunidades locales.	Mensual	En el presente periodo no se efectuaron jornadas de información.	-	60%	-	-	-
							Se llevó a cabo una reunión con los de las OTBs, vecinos comité cívico y transporte para definir algunos temas del proyecto.				
SE-03	Afectación a la propiedad pública y privada.	C.SE-03.01. Acuerdos de compensaciones antes del ingreso a cada frente de trabajo.	Actas de conformidad.	Área de influencia directa DDV.	Mensual	El proyecto se encuentra dentro del área urbana, e involucra la construcción de 3.46 km. Donde las afectaciones no impiden directamente al emplazamiento de la obra.	-	-	-	-	-
							No se tiene contemplado trabajos de compensación, el área de trabajo se encuentra dentro del DDV.				

		C.SE-03.02. Coordinación con empresas de servicios en caso de cortes en el suministro.	Actas de reuniones.	de Área de influencia directa DDV.	Mensual	En el presente periodo no se realizó trabajos de coordinación con ninguna empresa de servicios.	-	-	-	-	-
		C.SE-03.03. Resarcimiento en caso de daños de bienes fuera del DDV.	Reportes fotográficos.	Área de influencia directa.	Mensual	No se ocasionó daños o afectaciones a bienes fuera de DDV.	-	-	-	-	-
							En el presente periodo no se gestionaron actividades con empresas de servicios.				
							La empresa no efectuó ningún daño que requiera la reposición fuera del DDV.				
SE-04	Afectación al patrimonio cultural arqueológico. y/o	C.SE-04.01. Monitoreo arqueológico y rescate de hallazgos fortuitos.	Reportes fotográficos, informes arqueológicos.	A lo largo de la doble vía dentro de DDV.	Mensual	En el presente periodo se dio inicio a las actividades de monitoreo arqueológico y hallazgos fortuitos.					
							El informe fue presentado al ministerio de cultura para la aprobación y obtención de la conformidad por parte de la autoridad competente.				
		C.SE-04.02. Señalización preventiva arqueológica.	Reportes fotográficos e informes arqueológicos.	A lo largo de la doble vía dentro de DDV.	Mensual	En el presente periodo no se ejecutó el monitoreo arqueológico.	-	-	-	-	-
SE-05	Conflictos sociales con las comunidades.	C.SE-05.01. Coordinación interinstitucional en la titulación de terrenos respetando el DDV.	Actas de reuniones.	A lo largo de la doble vía dentro de DDV.	Trimestral	No fue necesario realizar la coordinación interinstitucional en la titulación de terrenos. Trabajo de PRP (programa de reposición de pérdidas).	-	-	-	-	-
							No es necesario realizarlo, debido a que el proyecto está haciendo solo el uso del derecho de vía				
		C.SE.05.02. Aplicación de un Programa de Relacionamento Comunitario.	Formularios de sugerencias, quejas y consultas.	A lo largo de la doble vía.	Mensual	La empresa programa socialización de las actividades a ejecutaren caso de ser necesarias.		50%			
							Se atiende los reclamos de parte de las autoridades comunales y vecinales sindicatos de transporte liviano, OTBs.				
							-	-	-	-	-



		C.SE-07.02. Señalización temporal en temas de seguridad industrial.	Reportes fotográficos y reportes de ubicación de señales.	Campamentos y plantas industriales.	Mensual	Se implementó las señalizaciones temporales con temas de seguridad, tanto en frentes de trabajo como campamentos.	Se implemento señalizaiones en los frentes de trabajo, campamentos, plantas industriales.
--	--	------------------------------------------------------------------------------------	-----------------------------------------------------------------------	-------------------------------------------	---------	----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	----------------------------------------------------------------------------------------------

**MES DE OCTUBRE**

**FACTOR AIRE**

CÓDIGO	IMPACTO AMBIENTAL	MEDIDA DE MITIGACIÓN	PARÁMETRO DE VERIFICACIÓN	PUNTO DE MONITOREO	FRECUENCIA	DESARROLLO DE LA MEDIDA	DESARROLLO DE LA MEDIDA				
							0 - 40% malo	41% - 60% regular	61% - 80% bueno	81% - 90% muy bueno	91% - 100% excelente
AI - 01	Modificación de los niveles de inmisión de gases.	C.AI-01.01 Dotación de equipo de protección personal.	Reportes fotográficos y planillas de EPP	Tramo	Semestral	En el presente periodo se realizó la dotación de: botines de seguridad, guantes y gafas.				85%	
		C.AI-01.02 Mantenimiento periódico de equipo y maquinaria.	Planillas de mantenimiento.	Maestranzas	Semestral	En el mes de julio se realizó el monitoreo de gases de combustión de fuentes móviles.					
		C.AI-01.03 Monitoreo de emisiones de gases en fuentes fijas y móviles.	Informes de monitoreo de la empresa.	Maestranza y otros.	Semestral	Se llevó a cabo el monitoreo de factores ambientales (aire, agua, ruido). En el mes de julio.		60%			
							Según los resultados del monitoreo ambiental los valores obtenidos se encuentran dentro de los límites permisibles.				
AI - 02	Modificación de los niveles de inmisión de partículas suspendidas.	C.AI-02.01. Dotación de equipo de protección personal.	Reportes fotográficos y planillas de EPP.	Frentes de trabajo.	Semestral	En el presente periodo se realizó la dotación de: botines de seguridad, guantes, gafas, protectores auditivos, etc.				90%	
		C.AI-02.02. Riego de frentes de trabajo y caminos auxiliares.	Reportes fotográficos y volúmenes de agua.	Conformación de plataforma campamentos plantas industriales, desvíos y accesos.	Semanal	Se cuenta con dos desvíos laterales para la circulación de los transeúntes				90%	
							Se realiza el riego de desvíos y riego de plataforma de manera diria, se realiza de 3 a 4 viajes. El humedecimiento de desvíos no dura mucho por las altas temperaturas. En la época de estiaje llega a perjudicar para encontrar fuentes de agua cercanas.				





FACTOR SUELO												
CÓDIGO	IMPACTO AMBIENTAL	MEDIDA DE MITIGACIÓN	PARÁMETRO DE VERIFICACIÓN	PUNTO DE MONITOREO	FRECUENCIA	DESARROLLO DE LA MEDIDA	DESARROLLO DE LA MEDIDA					
							0 - 40% malo	41% - 60% regular	61% - 80% bueno	81% - 90% muy bueno	91% - 100% excelente	
SU-01	Desestructuración y compactación de suelos.	C.SU-01.01. Ejecución de trabajos constructivos en la superficie estrictamente necesaria.	Reportes fotográficos.	Bancos de préstamo, buzones y costados de la carretera.	Mensual	Continúan las actividades en ellos bancos de préstamo, de extracción de material para terraplén y sub base.	-	60	-	-	-	Se continua con las actividades en los bancos de préstamo.
		C.SU-01.02. Reconfiguración geomorfológica de suelos intervenidos.	Reportes fotográficos.	Campamentos, plantas industriales, bancos de préstamo, buzones.	Mensual	El proyecto está en su etapa de ejecución, la aplicación de esta medida no se aplica en el presente periodo.	-	-	-	-	-	No se aplica, porque el proyecto se encuentra en la etapa de ejecución.
		C.SU-01.03. Escarificación de áreas intervenidas.	Reportes fotográficos.	Campamentos, plantas industriales, bancos de préstamo, buzones, desvíos.	Mensual	El proyecto está en su etapa de ejecución, la aplicación de esta medida no se aplica en el presente periodo.	-	-	-	-	-	No se aplica, porque el proyecto se encuentra en la etapa de ejecución.
SU-02	Incremento en los procesos de erosión.	C.SU-02.01. Restauración de sitios intervenidos.	Reportes fotográficos.	Campamentos. Plantas industriales, bancos de préstamos, buzones.	Mensual	El proyecto está en su etapa de ejecución, la aplicación de esta medida no se aplica en el presente periodo.	-	-	-	-	-	No se aplica, porque el proyecto se encuentra en la etapa de ejecución.
SU-03	Cambios en el uso del suelo.	C.SU-03.02. Retiro de residuos y limpieza de áreas intervenidas acorde a sus condiciones originales.	Reportes fotográficos.	Campamentos. Plantas industriales, bancos de préstamos, buzones.	Mensual	Se efectúa el retiro de los residuos sólidos y es acopiada en campamento y es entregada al responsable de la recolección del gobierno autónomo municipal.			80%			El camión recolector del gobierno municipal efectúa el recojo de los residuos sólidos que son acopiados en el campamento. Aun se sigue viendo residuos en el área de descanso de los trabajadores en el tramo.
		C.SU-03.03. Capacitación ambiental dirigida a	Reportes fotográficos.	Ambientes disponibles en	Mensual	No se realizó ninguna capacitación.	-	-	-	-	-	En el proyecto no se ejecutó la capacitación.

		las comunidades locales.		comunidades locales.										
		C.SU-03.04. Señalización ambiental definitiva sobre DDV.	Reportes fotográficos.	A lo largo de la doble vía.	Mensual	El proyecto se encuentra en la etapa de construcción, por lo que no se aplica esta medida.	-	-		-	-	En el proyecto está en la etapa de construcción no se aplica.		
SU-04	Contaminación del suelo.	C.SU-04.01. Retiro de derrames y manejo integral de residuos sólidos.	Reportes fotográficos.	Campamentos, plantas industriales, frente de trabajo. Desvíos, accesos.	Mensual	Se continua la gestión de residuos sólidos.				90%		Los residuos generados se entregan al camión recolector y los residuos orgánicos que del catering son entregadas para alimento de animales.		

#### FACTOR AGUA

CÓDIGO	IMPACTO AMBIENTAL	MEDIDA DE MITIGACIÓN	PARÁMETRO DE VERIFICACIÓN	PUNTO DE MONITOREO	FRECUENCIA	DESARROLLO DE LA MEDIDA	DESARROLLO DE LA MEDIDA							
							0 - 40% malo	41% - 60% regular	61% - 80% bueno	81% - 90% muy bueno	91% - 100% excelente			
AG-01	Variaciones de caudal	C.AG-01.01. Cuantificación del volumen de agua extraída de fuentes autorizadas	Planillas de volúmenes de agua	Fuentes de agua y campamento	Semanal	Concluyendo este mes el requerimiento de agua para riesgo fue igual al mes anterior que fue de 1.900.000 litros.				85%		El agua extraída es utilizada para el riego de desvíos con la finalidad de controlar las partículas en suspensión, las cisternas hacen un recorrido de 3 a 4 viajes.		
		C.AG-01.02. Utilización de recursos hídricos para consumo y trabajos en las cantidades estrictamente necesarias.	Planillas de volúmenes de agua.	Fuentes de agua y campamento.	Mensual	Para consumo humano se adquiere botellones de agua. En el presente mes se adquirió 90 botellones de agua equivalente a 1800 litros de agua. También se adquirió 48 botellines de agua de 1 Lt y 16 botellines de 600ml para la				90%		Se realizó el seguimiento al consumo de agua en la empresa.		

						distribución al personal de obra.					
		C.AG-01.03. Mantenimiento del régimen hídrico en los cursos superficiales.	Reportes fotográficos.	Alcantarillas y puentes.	Mensual	No se aplica la medida de mitigación, ya que no cuenta con cursos permanentes de aguas.	-	-	-	-	-
							se desarrollaron actividades en obras de arte menor y obras de arte mayor.				
<b>AG-02</b>	Contaminación por aceites y grasas.	C.AG-02.01. Restricción de circulación y lavado de moviidades en inmediaciones de ríos y quebradas.	Reporte fotográfico.	Cursos de agua superficiales.	Mensual	No se aplica la medida de mitigación, ya que en el área de ejecución del proyecto no existe causas de aguas permanentes.	-	-	-	-	-
							El lavado de vehículos se realiza en lavanderías.				
<b>AG-03</b>	Deterioro de la calidad de agua superficial.	C.AG-03.01. Tratamiento de aguas residuales en campamentos.	Reportes fotográficos.	Campamentos	Semanal	Los campamentos están ubicados en zona urbana, están conectados al alcantarillado sanitario de la ciudad.	-	-	-	-	-
							No se aplica, ya que el proyecto se ubica en una zona urbana.				
		C.AG-03.02. Tratamiento de aguas residuales en plantas industriales.		Planta de agregados y planta de hormigón.	Semanal	Se tiene áreas industriales de las empresas que nos proveen el hormigón.	-	-	-	-	-
							No se cuenta con un plan de manejo ambiental de áreas industriales.				
		C.AG-03.03. Monitoreo de la calidad del agua previo a su descarga.	Informes de monitoreo.	Campamentos y plantas industriales.	Trimestral	Las descargas de aguas residuales de los campamentos se realizan directamente al sistema de alcantarillado sanitario de la ciudad de Yacuiba.		60%			
							Se realizó el monitoreo de factor ambiental agua.				
		C.AG-03.04. Delimitación y limpieza de las áreas de trabajo.	Reportes fotográficos.	Puentes y obras de drenaje.	Mensual	El proyecto está en su etapa de ejecución.	-	-	-	-	-
							No se realizó dicha actividad por los trabajos fueron de conformación de plataforma.				

FACTOR ECOLÓGICO											
CÓDIGO	IMPACTO AMBIENTAL	MEDIDA DE MITIGACIÓN	PARÁMETRO DE VERIFICACIÓN	PUNTO DE MONITOREO	FRECUENCIA	DESARROLLO DE LA MEDIDA	DESARROLLO DE LA MEDIDA				
							0 - 40% malo	41% - 60% regular	61% - 80% bueno	81% - 90% muy bueno	91% - 100% excelente
EC-01	Perturbación a la fauna silvestre y doméstica.	C.EC-01.01. Delimitación de áreas de trabajo e instalaciones.	Reportes fotográficos.	Campamentos, plantas industriales, bancos de préstamo, buzones y costados de la carretera.	Mensual	Todas las actividades en las áreas de movimiento de tierra, drenaje y pavimento.		60%			
		C.EC-01.02. Prohibición de actividades de caza, pesca y/o captura de animales.		Campamentos y áreas de influencia directa.	Mensual	en el presente periodo no se tuvo denuncias, se mantiene instructivos emitidos.	-	-	-	-	-
		C.EC-01.03. Restricción en la velocidad de circulación.	Reportes fotográficos y reporte de cantidad y ubicación de señales.	A lo largo de la doble vía, desvíos y accesos.	Mensual	Se cumple con la implementación de señales en desvíos, a los ingresos.					98%
EC-02	Reducción de la vegetación y flora terrestre.	C.EC-02.01. Remoción de cobertura vegetal en el área estrictamente necesaria.	Reportes fotográficos.	Bancos de préstamo, buzones y costados de la carretera.	Mensual	En el área donde se realizaron las actividades no se contaba con cobertura vegetal, la capa superficial era muy pobre de cobertura vegetal, es más escombros y basura.	-	-	-	-	-
		C.EC-02.02. Acopio de suelo vegetal para su posterior empleo en procesos de revegetación.	Reportes fotográficos.	Bancos de préstamo, buzones y costados de la carretera.	Mensual	En el proyecto no se realizó el acopio de suelo vegetal, el material era llevado a buzones.	-	-	-	-	-
							-	-	-	-	-

		C.EC-02.03. Revegetación de áreas intervenidas.	Reportes fotográficos.	Campamentos, plantas industriales, buzones costados de la carretera.	Mensual	El proyecto está en su etapa de ejecución, no se realizó esta medida.	No se aplicó la medida porque el proyecto está en ejecución.						
		C.EC-02.04. Reforestación en los límites del DDV.	Reportes fotográficos.	Costados de la carretera dentro del DDV.	Mensual	El proyecto está en su etapa de ejecución, no se realizó esta medida.	-	-	-	-	-	No se aplicó debido a que el proyecto está en su etapa de ejecución.	
<b>EC-03</b>	Favorecimiento a la aparición de vectores.	C.EC-03.01. Habilitación de pozas para acopio de agua acorde a las necesidades en cada frente de trabajo.	Reportes fotográficos.	A lo largo de la doble vía, plantas de agregados y hormigón.	Mensual	En el proyecto no es necesario la habilitación de pozas para el acopio de agua.	-	-	-	-	-		
		C.EC-03.02. Manejo adecuado de recipientes y rellenos sanitarios en campamentos.	Reporte fotográfico.	Campamentos	Semanal	Se cuenta con contenedores de residuos sólidos.			80%			Los restos de comida se entrega a personas particulares para alimentar a sus animales.	
<b>EC-04</b>	Degradación de los elementos del paisaje natural.	C.EC-04.01. Restricción de ingreso a sitios con alto nivel de conservación y prioridad a lugares con intervención previa.		Bancos laterales y costados de la carretera.	Mensual	Los bancos de préstamo que se encuentran activos no se encuentran en un área sensible.	-	-	-	-	-	En el proyecto no se tiene sitios que requieran conservación o áreas sensibles.	
		C.EC-04.02. Señalización temporal en temas ambientales.	Reportes fotográficos.	A lo largo de la doble vía, en sitios ambientales sensibles.	Mensual	En el proyecto no se implementó la señalización ambiental, debido a que no se tienen identificadas áreas sensibles.	-	-	-	-	-	No se tiene áreas sensibles.	
		C.EC-04.03. Señalización ambiental definitiva		A lo largo de la doble vía.	Mensual	El proyecto se encuentra en la etapa de ejecución, por lo que no	-	-	-	-	-	No se aplica porque el proyecto se encuentra en la etapa de ejecución.	

		sobre atractivos turísticos y prohibición de botar basura.				se aplica esta medida en el presente periodo.					
<b>EC-05</b>	Ampliación del efecto barrera.	C.EC-05.01. Habilitación de alcantarillas tipo cajón y puentes como pasos de fauna.		Alcantarillado y puentes.	Mensual	El proyecto está en su etapa de ejecución, por lo tanto, no se aplica esta medida.	-	-	-	-	-
							El proyecto se encuentra en zona urbana, no se consideró pasos de fauna.				

FACTOR SOCIOECONÓMICO											
CÓDIGO	IMPACTO AMBIENTAL	MEDIDA DE MITIGACIÓN	PARÁMETRO DE VERIFICACIÓN	PUNTO DE MONITOREO	FRECUENCIA	DESARROLLO DE LA MEDIDA	DESARROLLO DE LA MEDIDA				
							0 - 40% malo	41% - 60% regular	61% - 80% bueno	81% - 90% muy bueno	91% - 100% excelente
SE-01	Perturbación al estilo de vida actual.	C.SE-01.01. Implementación de un Código de Conducta para el personal del proyecto.	Informes y denuncias.	Campamentos y área de influencia del proyecto.	Mensual	La oficina cuenta con ventanilla de recepción de documentación. No se presentaron reclamos o denuncias.		60%			
							Se realizan recomendaciones al personal de obra sobre el código de conducta que deben mantener con vecinos y población en general con el fin de evitar problemas sociales.				
SE-02	Interrupción de las necesidades comunales.	C.SE-02.01. Instauración de jornadas de información.	Reportes fotográficos.	Ambientes en las comunidades locales.	Mensual	En el presente periodo no se efectuaron jornadas de información.	-	60%	-	-	-
							Se llevó a cabo una reunión con los de las OTBs, vecinos comité cívico y transporte para definir algunos temas del proyecto.				
SE-03	Afectación a la propiedad pública y privada.	C.SE-03.01. Acuerdos de compensaciones antes del ingreso a cada frente de trabajo.	Actas de conformidad.	Área de influencia directa DDV.	Mensual	El proyecto se encuentra dentro del área urbana, e involucra la construcción de 3.46 km. Donde las afectaciones no impiden directamente al emplazamiento de la obra.	-	-	-	-	-
							No se tiene contemplado trabajos de compensación, el área de trabajo se encuentra dentro del DDV.				

		C.SE-03.02. Coordinación con empresas de servicios en caso de cortes en el suministro.	Actas de reuniones.	de Área de influencia directa DDV.	Mensual	En el presente periodo no se realizó trabajos de coordinación con ninguna empresa de servicios.	-	-	-	-	-
		C.SE-03.03. Resarcimiento en caso de daños de bienes fuera del DDV.	Reportes fotográficos.	Área de influencia directa.	Mensual	No se ocasionó daños o afectaciones a bienes fuera de DDV.	-	-	-	-	-
							En el presente periodo no se gestionaron actividades con empresas de servicios.				
							La empresa no efectuó ningún daño que requiera la reposición fuera del DDV.				
SE-04	Afectación al patrimonio cultural arqueológico. y/o	C.SE-04.01. Monitoreo arqueológico y rescate de hallazgos fortuitos.	Reportes fotográficos, informes arqueológicos.	A lo largo de la doble vía dentro de DDV.	Mensual	En el presente periodo se dio inicio a las actividades de monitoreo arqueológico y hallazgos fortuitos.					
							El informe fue presentado al ministerio de cultura para la aprobación y obtención de la conformidad por parte de la autoridad competente.				
		C.SE-04.02. Señalización preventiva arqueológica.	Reportes fotográficos e informes arqueológicos.	A lo largo de la doble vía dentro de DDV.	Mensual	En el presente periodo no se ejecutó el monitoreo arqueológico.	-	-	-	-	-
SE-05	Conflictos sociales con las comunidades.	C.SE-05.01. Coordinación interinstitucional en la titulación de terrenos respetando el DDV.	Actas de reuniones.	A lo largo de la doble vía dentro de DDV.	Trimestral	No fue necesario realizar la coordinación interinstitucional en la titulación de terrenos. Trabajo de PRP (programa de reposición de pérdidas).	-	-	-	-	-
							No es necesario realizarlo, debido a que el proyecto está haciendo solo el uso del derecho de vía.				
		C.SE.05.02. Aplicación de un Programa de Relacionamento Comunitario.	Formularios de sugerencias, quejas y consultas.	A lo largo de la doble vía.	Mensual	La empresa programa socialización de las actividades a ejecutaren caso de ser necesarias.				90%	
							Se atiende los reclamos de parte de las autoridades comunales y vecinales sindicatos de transporte liviano, OTBs.				
					Mensual		-	-	-	-	-



		C.SE-05.03. Aplicación de un Programa de Relacionamento con el Pueblo Indígena Weenhayek.		Comunidades Weenhayek asentadas en áreas aledañas a la carretera.		No aplica debido a que el área de ubicación del proyecto no existe comunidades Weenhayek.	No aplica al proyecto.						
SE-06	Riesgos a la seguridad por atropellamientos.	C.SE-06.01. Construcción de pasarelas en sitios con mayor afluencia de gente.	Reportes fotográficos y reportes de ubicación y cantidad de obras.	Pasarelas	Mensual	No corresponde su ejecución en el presente periodo.	-	-	-	-	-	Las pasarelas ya están definidas y consensuadas con el municipio y las OTBs, se inició actividad de excavación.	
		C.SE-06.02. Construcción de viaductos y retornos en sitios con mayor afluencia de vehículos.	Reportes fotográficos y reportes de ubicación y cantidad de obras.	Retornos y viaductos.	Mensual	No corresponde a su ejecución en el presente periodo.	-	-	-	-	-		Se consideraron 2 rotondas, realizaron actividades de pavimentación de rotondas y conformación de plataformas.
		C.SE-06.03. Capacitación en seguridad vial dirigida a las comunidades locales.	Reportes fotográficos y planillas de asistencia.	Ambientes disponibles en comunidades locales.	Mensual	No se ejecutó la actividad en el presente periodo.	-	-	-	-	-		
		C.SE-06.04. Señalización temporal en temas de seguridad vial.	Reportes fotográficos y reporte de ubicación y cantidades de señales.	A lo largo de la doble vía, en sitios con riesgos de accidentes.	Mensual	Se realizan mantenimiento de señales temporales a lado de la vía y en áreas de trabajo para poder evitar accidentes por imprudencia de los transeúntes.						95%	Cumple con la medida de mitigación.
		C.SE-07.01. Dotación general de Equipos de Protección Personal a los trabajadores.	Reportes fotográficos, planillas de EPP.	Plantas industriales, bancos de préstamo, pavimentación.	Anual	Se realizó dotación de EPPs de guantes, protectores auditivos, botines de seguridad, botas para agua y lentes.						95%	Dotación de EPPs en las diferentes actividades de trabajo.
					Mensual						89%		

		C.SE-07.02. Señalización temporal en temas de seguridad industrial.	Reportes fotográficos y reportes de ubicación de señales.	Campamentos y plantas industriales.		Se implemento las señalizaciones temporales con temas de seguridad, tanto en frentes de trabajo como campamentos.	Se implemento señalizaiones en los frentes de trabajo, campamentos, plantas industriales.
--	--	------------------------------------------------------------------------------------	-----------------------------------------------------------------------	-------------------------------------------	--	----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	----------------------------------------------------------------------------------------------



**DECLARATORIA DE IMPACTO AMBIENTAL (DIA)  
060301-060303/06/DIA/N° 8272/2019**

**LA AUTORIDAD AMBIENTAL COMPETENTE NACIONAL**

**CERTIFICA:**

Que, dando cumplimiento al artículo 25° de la Ley N° 1333 del Medio Ambiente, y con ajustes al Procedimiento de Evaluación de Impacto Ambiental el Reglamento de Prevención y Control Ambiental (RPCA), la **ADMINISTRADORA BOLIVIANA DE CARRETERAS (ABC)**, legalmente representada por el Sr. Arturo Vladimir Sánchez Escobar, ha presentado la Ficha Ambiental N° 8272/17 y el correspondiente Estudio de Evaluación de Impacto Ambiental – Analítico Específico del proyecto “**CONSTRUCCIÓN DE LA CARRETERA DOBLE VÍA VILLAMONTES - YACUIBA**”, el mismo se encuentra ubicado en los municipios de Yacuba y Villamontes provincia Gran Chaco del departamento de Tarija, habiéndose cumplido con los requisitos mínimos desde el punto de vista ambiental, por lo cual queda autorizada la implementación del proyecto.

La presente Declaratoria de Impacto Ambiental (DIA) se constituye conjuntamente el Estudio de Evaluación de Impacto Ambiental aprobado, en particular con el Programa de Prevención y Mitigación (PPM) y el Plan de Aplicación y Seguimiento Ambiental (PASA), en referencia para la realización de los Procedimientos de inspección, vigilancia y control, establecidos en el Reglamento de Prevención y Control Ambiental.

En caso de no darse estricto cumplimiento a lo previsto en los planes anteriormente mencionados y el Estudio de Evaluación de Impacto Ambiental, se aplicarán las sanciones previstas en la Ley N° 1333 sus Reglamentos (Decreto Supremo 24176) y demás disposiciones conexas.

Es cuanto certifico para los fines consiguientes.



**DR. ARTURO V. SÁNCHEZ ESCOBAR**  
DIRECTOR GENERAL DE MEDIO  
AMBIENTE Y CAMBIOS CLIMÁTICOS  
VIMABCCGDF - MMayA



**Cynthia Tamara Siles Miralanda**  
VICEMINISTRA DE MEDIO AMBIENTE,  
BIODIVERSIDAD, CAMBIOS CLIMÁTICOS Y  
GESTIÓN Y DESARROLLO FORESTAL  
MMayA

La Paz, 05 de agosto de 2019



ESTADO PLURINACIONAL DE BOLIVIA

Viceministerio de Medio Ambiente, Biodiversidad,  
Cambios Climáticos y de Gestión y Desarrollo Forestal



**LICENCIA PARA ACTIVIDADES CON SUSTANCIAS PELIGROSAS**

**060301-060303/06/LASP/N° 8272/2019**

**LA AUTORIDAD AMBIENTAL COMPETENTE NACIONAL CERTIFICA:**

En cumplimiento del Título III, Capítulo I, Art. 15, del Reglamento para Actividades con Sustancias Peligrosas, aprobado por Decreto Supremo N° 24176 de 8 de diciembre de 1995, se extiende la presente:

**LICENCIA PARA ACTIVIDADES CON SUSTANCIAS PELIGROSAS (LASP)**

A favor de la **ADMINISTRADORA BOLIVIANA DE CARRETERAS (ABC)**, representada legalmente por el Sr. Arturo Vladimir Sánchez Escobar, Proyecto ubicado en los municipios de Yacuiba y Villamontes provincia Gran Chaco del departamento de Tarija.

Se acredita que la AOP "**CONSTRUCCIÓN DE LA CARRETERA DOBLE VÍA VILLAMONTES - YACUIBA**", está habilitado y registrado para desarrollar actividades con las sustancias peligrosas que a continuación se detallan:

**Lista de Sustancias Peligrosas**

N°	NOMBRE COMERCIAL	FORMULA QUÍMICA	N° CAS/UN	UNIDAD	CANTIDAD	PROCESO
1	Gasolina	C8H18	86290-81-5 1203	Lt.	30.000,00	Provisión de los vehículos del proyecto.
2	Aceite de Motor	CH <sub>3</sub> desde carbono 15 hasta c 50.	No aplica	Lt.	5.000,00	Mantenimiento de vehículos y maquinaria.
3	Diesel	C <sub>12</sub> H <sub>23</sub>	68476-34-6 1202	Lt.	15.000,00	Provisión para maquinaria y equipo del proyecto.
8	Asfalto	NA	8052-42-4.	TON	2,90	Colocado de carpeta de rodadura
9	Cemento	NA	-	Kg	37.250,00	Construcción de obras de arte mayor y menor
10	Gas Licuado de Petróleo	NA	68512-91-4	Kg	12.000,00	Uso de cocina.



025551

## LICENCIA AMBIENTAL ACTUALIZADA

060301-060303/06/DIA/N° 8272/2023

LA AUTORIDAD AMBIENTAL COMPETENTE NACIONAL

**CERTIFICA:**

Que, dando cumplimiento a la Ley del Medio Ambiente N° 1333, la **ADMINISTRADORA BOLIVIANA DE CARRETERAS - (ABC)**, representada legalmente por el Sr. Henry Emilio Nina Calle, ha cumplido con lo requerido en el Artículo 2, Parágrafo II, inc. b) y c) del Decreto Supremo N° 3856 a efecto de actualizar su Licencia Ambiental del proyecto: **CONSTRUCCIÓN DE LA CARRETERA DOBLE VÍA VILLAMONTES - YACUIBA**, ubicado en los Municipios de Yacuiba y Villamontes, Provincia Gran Chaco del Departamento de Tarija, por tanto, queda autorizada para continuar con su ejecución de acuerdo al **Estudio de Evaluación de Impacto Ambiental Analítico Específico** y documentación de Actualización presentada.

En caso de no darse estricto cumplimiento a lo previsto en los Planes anteriormente mencionados y al Estudio de Evaluación de Impacto Ambiental y el Documento de Actualización, se aplicarán las sanciones previstas en la Ley N° 1333 sus Reglamentos (Decreto Supremo 24176) y demás disposiciones conexas.



EJECUCIÓN DE LA DOBLE VÍA YACUIBA -  
CAMPO PAJOSO, FASE I

Fecha:

PLANILLA DE CONTROL DOTACIÓN DE  
Cuente Vaqueta

05-10-23

N°	NOMBRE Y APELLIDO	CANTIDAD Por	FIRMA
1	Jesús Cerón Orascón Martínez	1	[Firma]
2	Jorge Miguel Delgado Huayhua	1	[Firma]
3	Los Cahua	1	[Firma]
4	José María Barja	1	[Firma]
5	Miguel A. Herrera H	1	[Firma]
6	Luis Vides		
7	Jonathan Isaac Pito Molericom	1	[Firma]
8	Juan Carlos Herrera Flores	1	[Firma]
9	Juan Choque	1	[Firma]
10	William H. Luis Vargas	1	[Firma]
11	J. Carlos GARCÍA Rojas	1	[Firma]
12	Juan Chinchilla	1	[Firma]
13	Lorgio Pedroel Morales	1	[Firma]
14	Juan Manuel Guape	1	[Firma]
15	Orlando Gaxiola	1	[Firma]
16	Filmon Sordina	1	[Firma]
17	Jing Baldriezo	1	[Firma]
18	Renny Kuec Obos	1	[Firma]
19	Albino Lopez	1	[Firma]
20	Comelo Valdivia V.	1	[Firma]
21	Juan Pizarri	1	[Firma]
22			

CONTROL CISTERNA								
N°	FECHA	NOMBRE		CANT. REG/DIA	FUENTE	CAPACIDAD	DISTANCIA	OBSERVACION
		PLACA	PROG. INC					
1	28-10-23	-	-	21-	02:30	08:04		MUJERES
2	28-10-23	-	-	TRASPASO	02:45	08:05		CISTERNA
3	28-10-23	09:27	09:55	20000 LT	10:15	11:40		200-124
4	28-10-23	11:59	12:26	20000 LT	14:07	15:03		200-124
5	28-10-23	15:20	15:59	20000 LT	15:07	17:15		120 del
6	28-10-23	17:32	18:54	20000 LT	18:19	19:20		del-124
7	30-10-23	05:59	07:29	20000 LT	07:40	08:07		MUJERES
8	30-10-23	-	-	-	08:10	08:21		200-124
9	30-10-23	TRASPASO DE	DE CISTERNA	P.19	08:30	08:31		8-12
10	30-10-23	09:57	10:28	20000 LT	12:05	13:09		200-124
11	30-10-23	14:56	15:20	20000 LT	15:38	16:04		200-124
12	30-10-23	-	-	-	16:28	16:46		200-124
13	30-10-23	17:08	17:29	20000 LT	18:30	18:45		200-124
14	31-10-23	06:59	07:24	20000 LT	07:41	08:00		MUJERES
15	31-10-23	-	-	-	08:10	08:25		MUJERES
16	31-10-23	TRASPASO DE	DE CISTERNA	P.19	08:30	08:50		8-12
17	31-10-23	09:19	09:40	20000 LT	10:01	10:24		200-124
18	31-10-23	-	-	-	12:00	12:09		200-124
19	31-10-23	14:25	14:46	20000 LT	16:45	17:05		200-124
20	31-10-23	17:21	17:50	20000 LT	18:32	19:31		200-124
21	31-11-23	-	09:28	20000 LT	07:45	08:20		MUJERES
22	31-11-23	-	-	-	08:30	08:47		MUJERES
23	01-11-23	-	-	-	08:05	08:56		MUJERES
24	01-11-23	-	-	-	08:30	08:45		MUJERES
25	01-11-23	09:53	10:28	20000 LT				
26								
27								
28								
29								
30								
31								

*[Signature]*  
 CHOFER RESPONSABLE

TECNICO RESP.

APROBADO POR

TOTAL 280.000 *[Signature]*



PROY. EJECUCIÓN DE LA DOBLE VÍA YACUBA CAMPO PAJOSO, FASE I	ETAPA EJECUCIÓN
RESIDUOS ASIMILABLES A DOMICILIARIOS	MES: Septiembre 2023

PROCEDENCIA	COMEDOR CAMPAMENTO CENTRAL	DESTINO	ALIMENTO PARA ANIMALES
-------------	----------------------------	---------	------------------------

FECHA	ENTREGADO A	DIRECCIÓN / TELF	VOL.	FIRMA
01-09-23	Anatolio Perez	Itavica	30	[Signature]
02-09-23	Anatolio Perez	Itavica	15	[Signature]
03-09-23	Anatolio Perez	Itavica	25	[Signature]
04-09-23	Anatolio Perez	Itavica	25	[Signature]
05-09-23	Anatolio Perez	Itavica	40	[Signature]
06-09-23	Anatolio Perez	Itavica	10	[Signature]
07-09-23	Anatolio Perez	Itavica	15	[Signature]
08-09-23	Anatolio Perez	Itavica	15	[Signature]
09-09-23	Anatolio Perez	Itavica	15	[Signature]
10-09-23	Anatolio Perez	Itavica	20	[Signature]
11-09-23	Anatolio Perez	Itavica	20	[Signature]
12-09-23	Anatolio Perez	Itavica	22	[Signature]
13-09-23	Anatolio Perez	Itavica	24	[Signature]
14-09-23	Anatolio Perez	Itavica	20	[Signature]
15-09-23	Anatolio Perez	Itavica	18	[Signature]
16-09-23	Anatolio Perez	Itavica	10	[Signature]
17-09-23	Anatolio Perez	Itavica	10	[Signature]
18-09-23	Anatolio Perez	Itavica	15	[Signature]
19-09-23	Anatolio Perez	Itavica	17	[Signature]
20-09-23	Anatolio Perez	Itavica	22	[Signature]
21-09-23	Anatolio Perez	Itavica	21	[Signature]
22-09-23	Anatolio Perez	Itavica	17	[Signature]
23-09-23	Anatolio Perez	Itavica	15	[Signature]
24-09-23	Anatolio Perez	Itavica	10	[Signature]
25-09-23	Anatolio Perez	Itavica	18	[Signature]
26-09-23	Anatolio Perez	Itavica	20	[Signature]
27-09-23	Anatolio Perez	Itavica	25	[Signature]
28-09-23	Anatolio Perez	Itavica	22	[Signature]
29-09-23	Anatolio Perez	Itavica	20	[Signature]
30-09-23	Anatolio Perez	Itavica	20	[Signature]

CANTIDAD TOTAL 576 Kg

[Signature]  
Sr. Karmen P.  
Carmen Karmen

[Signature]  
Edy. Patricia Piza C.  
ESPECIALIDAD AMBIENTAL





MANTENIMIENTO PREVENTIVO Y CORRECTIVO DE EQUIPO  
FICHA TECNICA

Fecha: 01/08/2023

FICHA TECNICA					
Maquina-Equipo:	Cisterna	Marca:	BEIBEN	Codigo:	8-12
Serie N°:	A041426	Modelo:	2532A	Tipo:	Cisterna
Ubicación:	Jacuibá	Sección:		Recepción:	
Fabricante:	China	Dirección:		Teléfono:	

Características Generales:


Equipo - Herramientas- Accesorios

Elemento	Marca	Referencia	Cantidad	Observacion

Lubricacion

Elemento	Marca	Referencia	Cantidad	Observacion
Aceite de Motor	Lubrax	15W 40	7.5 Litros	
Filtro de Aceite	Danalsen	P553771	2	
Filtro de Diesel			2	
Filtro de Diesel	Danalsen	P551010	2	

MECANICO

ENCARGADO  
Ing. Gerardo Zenteno Vilca  
TECNICO CONTROL Y COSTOS  
IV. B. C.