

PROYECTO FERROVIARIO PPP  
MONTEVIDEO – PASO DE LOS TOROS



INFORME DEL  
ORGANO DE CONTROL

PERIODO MAYO/OCTUBRE DE 2019

## Contenido

Cometido del informe .....	2
Antecedentes .....	2
Principales avances en el área técnica .....	3
Área financiera.....	7
Área operacional.....	10
Subcontratos .....	12
Control para el cumplimiento del Contrato.....	12

## Cometido del informe

Según el Artículo 39° de la Ley N° 18.786, la Administración Pública contratante será la competente para controlar el cumplimiento del contrato debiendo informar con una periodicidad semestral, el estado de cumplimiento del mismo a la Unidad de Proyectos de Participación Público - Privada del Ministerio de Economía y Finanzas.

El presente documento corresponde al primer informe semestral del Contrato PPP Ferrocarril Central y abarca el periodo que comprende desde la firma del Contrato en el mes de mayo de 2019 hasta el mes de octubre del mismo año inclusive.

## Antecedentes

El Proyecto "Ferrocarril Central" implica la construcción y mantenimiento de 273 km de vías férreas entre el Puerto de Montevideo y la ciudad de Paso de los Toros, llevándolas a un estándar que permitirá la circulación de trenes de carga a 80 kilómetros por hora y 22,5 toneladas por eje. El proyecto incluye un tramo de vía doble inicial de 26 km, una docena de vías secundarias para cruces de trenes, un tramo de vía para acceso industrial y más de 40 puentes ferroviarios que se refuerzan o se construyen nuevos. El trazado definido incluye el by-pass de varios centros poblados y la rectificación de curvas, para permitir mayor seguridad en la circulación de trenes. En la interacción con las tramas urbanas de diferentes ciudades, se construirán pasajes a desnivel (ferrocarril soterrado en trinchera) y en los cruces a nivel se colocarán sistemas de barreras con señalización luminosa y efectos sonoros, un sistema automatizado que garantizará las más altas condiciones de seguridad vial.

Con fecha 26 de noviembre de 2018 el Ministerio de Transporte y Obras Públicas adjudicó en forma provisional, la licitación del proyecto al oferente Grupo Vía Central integrado por SACEEM, BERKES, SACYR y NGE.

El 30 de abril de 2019 se procedió con la adjudicación definitiva firmándose contrato el 10 de mayo de 2019 para el "Financiamiento, diseño, construcción, rehabilitación y mantenimiento de la infraestructura ferroviaria del tramo Puerto de Montevideo-Estación Paso de los Toros" entre el MTOP y el Consorcio "Grupo Vía Central"

El 24 de junio de 2019 se firmó el Acta de Tenencia e Inicio.

## Principales avances en el área técnica

Los plazos establecidos en el Contrato para la ejecución de la obra comienzan a contabilizarse a partir del 24 de junio de 2019, fecha en que se firmó el Acta de Tenencia e Inicio. A partir de ese momento el Contratista cuenta con 36 meses de plazo para la ejecución de los trabajos más 3 meses de puesta a punto para dejar disponible la infraestructura.

Durante este semestre se realizaron tareas asociadas principalmente a actividades previas y de gabinete para la redacción del proyecto ejecutivo, entre ellas: Campaña Geotécnica, Relevamientos Topográficos, Inspección de Estructuras Existentes, Cateos para Interferencias.

Asimismo, se comenzó con las primeras actividades de construcción, tales como: implantación de Obradores, Demoliciones, Limpieza y Desmalezado de zona de obra y Desarme y traslado de Vía.

A continuación, se detallan las actividades más relevantes:

### Campaña Geotécnica y Campaña Topográfica:

Tanto las campañas geotécnicas como topográficas comprenden tareas de campo y de laboratorio, siendo las primeras actividades que dieron comienzo en el proyecto. Estos trabajos preliminares resultan indispensables para el desarrollo del Proyecto Ejecutivo. Las tareas de campo se encuentran prácticamente concluidas, siendo el saldo remanente correspondiente a trabajos de gabinete para la elaboración de documentación que forma parte del Proyecto Ejecutivo.

### Cateos y Servicios Afectados:

Dada el número y la magnitud de las afectaciones a los distintos servicios que corren tanto de manera perpendicular como paralelos a la vía, y en virtud la poca precisión o en algunos casos ausencia de información acerca de las mismas, resulta crítica la identificación de cada una de estas interferencias con la futura línea férrea. Por este motivo, este rubro también fue uno de los primeros en lanzarse, con un avance en el periodo como se indica en el siguiente cuadro:

		JULIO 19	AGOSTO 19	SEPTIEMBRE 19	OCTUBRE 19
CATEOS	Interferencias Críticas	14%	19%	27%	37%
	Fichas Estimadas	16%	20%	30%	45%
	Cateos	15%	31%	36%	45%
INGENIERIA	Diseños Particulares s/Acción	0%	0%	6%	14%
	Diseños Particulares Totales	2%	13%	14%	20%
	Ingenierías Iniciadas	4%	21%	24%	33%
	Ingenierías Aprobadas	0%	0%	0%	6%

### Obradores:

A la fecha se cuenta con cinco obradores principales cuya construcción se inició luego de la firma del Acta de Tenencia e Inicio. Estos obradores se encuentran operativos parcialmente mientras se avanza con el montaje de las estructuras pendientes.

OBRADORES		
FRENTE	UBICACIÓN	OBSERVACIONES
Tramo 1	Triángulo Sayago 8+500	En construcción / Operativo
Tramo 2-A	Canelones 42+500	En construcción / Operativo
Tramo 2-B	25 de Mayo 87+500	En construcción / Operativo
Tramo 3	Florida 105+000	En construcción / Operativo
Tramo 4/5	Durazno 196+500	En construcción / Operativo

### Demoliciones:

Debido a las mejoras que se introducirán en el trazado (rectificación de curvas, aumento de radios en curvas, nuevas estaciones de cruce, etc.), existe la necesidad de demoler ciertas estructuras que de otra forma quedarían dentro de la zona de seguridad ferroviaria.

El avance acumulado del equipo de demoliciones se puede observar en el siguiente cuadro:

ACTIVIDAD	Julio 19	Agosto 19	Septiembre 19	Octubre 19
Padrones Disponibles	17%	17%	17%	47%
Vistas realizadas MTOP-CCFC	2%	4%	16%	36%
Demoliciones CCFC	0%	0%	0%	7%
Demoliciones MTOP-CCFC	0%	0%	4%	54%

### Desmalezado:

Los trabajos de desmalezado se iniciaron de manera casi inmediata una vez emitida el Acta de Tenencia e Inicio. Este trabajo puede dividirse en tres partes principales:

- ✓ desmalezado con equipos pesados
- ✓ desmalezado manual o con equipos leves
- ✓ por último, la disposición final de la biomasa producida

Actualmente el Contratista se encuentra realizando el desmalezado pesado, lo que le permite el ingreso a la zona de vía e iniciar con seguridad los distintos trabajos iniciales. Quedan para una etapa posterior el desmalezado fino o manual, el cual incluye el retiro de raíces enterradas, etc. Finalmente deberá disponerse del material generado por el desmalezado, conforme lo establecido en el Plan de Gestión Ambiental.

El avance acumulado al final del periodo es del 40% tal lo indica el siguiente cuadro:

TRAMO	SUBTRAMO	INICIO	FIN	JULIO		AGOSTO		SEPTIEMBRE		OCTUBRE	
				DESMALEZADO ACUMULADO		DESMALEZADO ACUMULADO		DESMALEZADO ACUMULADO		DESMALEZADO ACUMULADO	
				CANTIDADES	PORCENTAJE	CANTIDADES	PORCENTAJE	CANTIDADES	PORCENTAJE	CANTIDADES	PORCENTAJE
1	SUBTRAMO 1		+	30+000							
2	SUBTRAMO 2	30+000		89+000							
2	SUBTRAMO 3	89+000		149+000							
3	SUBTRAMO 4	149+000		197+000							
3	SUBTRAMO 5	197+000		267+000							
GRAN TOTAL				22+850	8,56%	57+450	21,52%	87+750	32,87%	107+700	40,34%

### Desarme de Vía:

Los trabajos de desarme de vía se iniciaron una vez que se contó con parte de la vía desmalezada, de manera de trabajar bajo condiciones de seguridad. Esta tarea incluye también la clasificación de los materiales producidos, los cuales podemos dividir en dos categorías: tramos armados completos o en su defecto desarmado por piezas (rieles, durmientes de madera, durmientes de aceros, eclisas, bulones, tirafondos, etc.). A la vez, se define si los materiales son aptos para su reutilización o si son para descarte (chatarra). En función de esta clasificación, se define el destino final de los mismos.

Los tramos de vía completos son transportados a la línea Río Branco para su futura utilización en dicha línea. Tanto los materiales reutilizables como la chatarra son entregados a AFE en los acopios definidos para esto, los primeros para ser aprovechados en mantenimiento y los otros para su venta.

Actualmente, se avanzó con el desarme de vía de acuerdo al siguiente cuadro, quedando levemente relegado el transporte de los materiales a los acopios definidos.

TRAMO	SUBTRAMO	INICIO	FIN	JULIO		AGOSTO		SEPTIEMBRE		OCTUBRE	
				CANTIDADES	PORCENTAJE	CANTIDADES	PORCENTAJE	CANTIDADES	PORCENTAJE	CANTIDADES	PORCENTAJE
				DESARME VIA		DESARME VIA		DESARME VIA		DESARME VIA	
1	SUBTRAMO 1		30+000	+	0,00%	+	0,00%	+	0,00%	1+100	3,67%
2	SUBTRAMO 2	30+000	89+000	+	0,00%	+	0,00%	1+040	1,76%	7+010	11,88%
2	SUBTRAMO 3	89+000	149+000	+	0,00%	10+110	16,85%	41+900	69,83%	55+320	92,20%
3	SUBTRAMO 4	149+000	197+000	+	0,00%	+	0,00%	9+260	19,29%	22+910	47,73%
3	SUBTRAMO 5	197+000	267+000	+	0,00%	+	0,00%	8+900	12,71%	16+420	23,46%
GRAN TOTAL				+	0,00%	10+110	3,79%	61+100	22,88%	102+760	38,49%

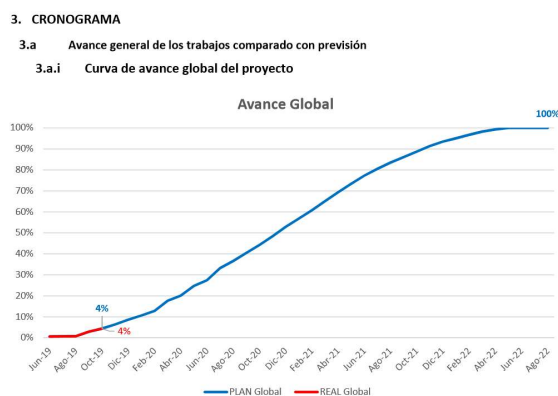
### Proyecto ejecutivo:

En línea con lo anteriormente expuesto, se entregaron a la fecha los criterios de diseño de la traza ferroviaria y de las estructuras nuevas y las que se refuerzan, así como las de las alcantarillas.

Sobre finales del periodo del reporte se entregó la Revisión 0 del lote 1 de la traza ferroviaria, la cual se enmarca entre los kilómetros 105 (Florida) y 149 de (Sarandí Grande) del proyecto.

### Avance General del Proyecto

Al final del periodo objeto de este informe, el avance general del proyecto alcanza al 4%, lo cual esta en consonancia con el avance proyectado para el mismo plazo.



### Estado de las expropiaciones

Al final de este periodo, se cuenta con una disponibilidad de padrones entre los escriturados y los que cuentan con permisos de ocupación del orden del 70%. Esto no impide el inicio de las tareas una vez que las mismas estén autorizadas por DINAMA y que cuenten con la aceptación de los proyectos.

#### Avance en la gestión ambiental

Previo al inicio de las obras, el proponente deberá presentar un plan de gestión ambiental de la construcción (PGAC) para su aprobación por parte de DINAMA. No se podrá iniciar la ejecución de ninguna componente de la obra sin la aprobación previa de un instrumento de gestión ambiental específico por parte de DINAMA o la conformidad expresa de dicha Dirección en aquellos casos que se prevea que la ejecución de actividades no implica efectos ambientales de significancia.

Se destaca que los aspectos más relevantes desde el punto de vista de autorizaciones ambientales en el período fueron:

- ✓ La habilitación a realizar tareas previas de limpieza, desbroce y desmontaje de vía, previa aprobación de los procedimientos respectivos;
- ✓ La presentación del Plan de Gestión Ambiental de la Construcción (PGAC), el cual se encuentra pendiente de aprobación.

Se estima que luego de la aprobación inminente del PGAC por parte de DINAMA, se validará la adenda que comprende las actividades de movimientos de suelos para el tramo del Lote 1 entre el km 105 y el km 149, dando así comienzo a la obra.

Desde el 10-05-2019 al 10-08-2019. En la siguiente tabla se resume la información presentada, así como su estado de aprobación por parte de la DINAMA, o en su defecto el MTOP.

Item	Fecha	Documento	Revision	Estado
1	10/6/2019	Procedimiento Relevamiento Bienes Preexistentes	01	Aprobado
2	21/6/2019	Procedimiento Constructivo Limpieza y Desbroce	03	Aprobado
3	5/7/2019	Procedimiento Desmontaje Via Existente	05	Aprobado
4	11/7/2019	Procedimiento de Demoliciones	01	Aprobado supeditado a PGA-C
5	26/7/2019	Relevamientos de control de plagas	00	Aprobado como IC en Item 2
6	1/8/2019	Plan de Gestión Ambiental de Construcción (PGAC)	03	Pendiente de Aprobación
7	2/8/2019	Propuesta de Trasplante de Palmeras en Faja Fiscal Ferroviaria	00	Pendiente de Aprobación (sin pronunciamiento)
8	8/8/2019	Procedimiento Identificación y Gestión Pasivos Ambientales	01	Pendiente de Aprobación (sin pronunciamiento)

El estado “Pendiente de aprobación (sin pronunciamiento)” refiere a que el documento fue enviado a la DINAMA, pero no hubo comentarios y/o observaciones al respecto, así como tampoco aprobación explícita.

Desde al 11-08-2019 al 10-11-2019. En la siguiente tabla se resume la información presentada, así como su estado de aprobación por parte de la DINAMA, o en su defecto el MTOP.

Item	Fecha	Documento	Revision	Estado
9	23/8/2019	Informe de Trasplante de Especies de Flora Prioritaria	00	Pendiente de Aprobación (sin pronunciamiento)
10	17/9/2019	Solicitud de Excepción de Demoliciones	00	Pendiente de Aprobación (sin pronunciamiento)
11	11/10/2019	Anexos PGAC	00	Pendiente de Aprobación
12	18/10/2019	Informe Verificación Vitalidad de Especies Flora	00	Pendiente de Aprobación (sin pronunciamiento)
13	1/11/2019	Solicitud de Excepción de Demoliciones	00	Pendiente de Aprobación (sin pronunciamiento)

## Área financiera

### Cierre financiero:

Desde el punto de vista financiero el hito más relevante que ocurrió durante este semestre fue la obtención del cierre financiero del proyecto que ocurrió el 21 de octubre de 2019.

A continuación se describen las condiciones más relevantes de los tramos de deuda contratados son los siguientes:

#### Préstamo IDB Invest A/B Loan:

- Monto comprometido: 275 900 000 USD
- Plazo: préstamo a 17 años door to door
- Tasa de interés variable: LIBOR 3M con 225 puntos básicos de margen por año

#### Préstamo IDB Loan:

- Monto comprometido: 185 000 000 USD
- Plazo: préstamo a 17 años door to door
- Tasa de interés variable: LIBOR 3M con 225 puntos básicos de margen durante la fase de construcción. Tasa fija en fase de operación por año

#### Préstamo CAF:

- Monto comprometido: 85.000.000 USD
- Plazo: préstamo a 17 años door to door
- Tasa de interés variable: LIBOR 3M con 270 puntos básicos de margen por año

#### Préstamo CAF-AM:

- Monto comprometido: 2.700.000.000 Unidades Indexadas
- Plazo: préstamo a 17 años door to door

- Tasa de interés fija: 6,193% por año

Un producto financiero derivado (SWAP) fue contratado con los bancos de cobertura SMBC e Intesa Sanpaolo con el objetivo de tener un 76,46% de la deuda global a tasa fija. El costo del derivado es de 22,5 puntos básicos.

#### **Garantías otorgadas por el Contratista:**

En este apartado, deben distinguirse las garantías otorgadas por Grupo Vía Central S.A. en favor del MTOP para asegurar la correcta ejecución del Contrato PPP, de aquellas garantías otorgadas en favor de las entidades que financian el proyecto, y que tienen al Contrato PPP como objeto de la garantía.

En cumplimiento a lo establecido en las cláusulas 10.1. y 12 del Contrato PPP, el Contratista constituyó en favor del MTOP:

- Garantía de Cumplimiento de Contrato: cuatro pólizas de fiel cumplimiento de contrato por un monto de USD 22.500.000 (Dólares americanos veintidós millones quinientos mil) cada una. Las cuatro pólizas fueron emitidas por Banco de Seguro del Estado y tienen una vigencia de 36 meses.
- Garantía de Responsabilidad Civil: póliza emitida por el Banco de Seguros del Estado por una suma asegurada de USD 10.000.000 (Dólares estadounidenses diez millones) por evento.
- Garantía de Todo Riesgo de Construcción: póliza emitida por el Banco de Seguros del Estado por una suma asegurada de US\$ 914.042.116 (Dólares estadounidenses novecientos catorce millones cuarenta y dos mil ciento dieciséis).

En relación con las garantías otorgadas en favor de las entidades que financian el proyecto, el 21 de octubre de 2019, Grupo Vía Central S.A. (en calidad de Deudora), suscribió con Corporación Interamericana de Inversiones (en su calidad de acreedor de los Préstamos BID Invest, y en su calidad de agente y en nombre y representación del Banco Interamericano de Desarrollo en su calidad de acreedor del Préstamo BID), Corporación Andina de Fomento (en su calidad de acreedor del Préstamo CAF), República Administradora de Fondos de Inversión S.A. (en su calidad de fiduciario del Fideicomiso Financiero CAF-AM Ferrocarril Central, en su calidad de acreedor del Préstamo CAF-AM), Sumitomo Mitsui Banking Corporation (en su calidad de Contraparte de Derivados) e Intesa Sanpaolo S.P.A. (en su calidad de Contraparte de Derivados) (todos, conjuntamente, los "Acreedores Garantizados"):

- Un Contrato de Prenda Especial de Contrato PPP, en virtud del cual Grupo Vía Central S.A. constituyó en favor de los Acreedores Garantizados, derecho real de prenda sin desplazamiento de primer grado sobre el Contrato PPP, en garantía del otorgamiento de los desembolsos, de conformidad con el artículo 56 de la Ley Nro. 18.786, los artículos 80 y siguientes del Decreto 17/012, y la Cláusula 11.2 del Contrato PPP.
- Un Contrato de Cesión Condicionada de Contrato PPP en virtud del cual, Grupo Vía Central S.A. cedió, sujeto al acaecimiento de determinadas condiciones suspensivas identificadas en el Contrato, y según los términos y condiciones establecidos en el



artículo 50 de la Ley Nro. 18.786, el artículo 80 del Decreto 17/012, el artículo 40.1 del Pliego de Condiciones Administrativas y la Cláusula 11.1 del Contrato PPP, el Contrato PPP a favor de los Acreedores Garantizados (o del tercero que éstos indiquen, el cual califique como un “Sucesor Calificado”), sus derechos y obligaciones bajo el Contrato PPP (es decir, su calidad de parte en y su posición contractual bajo el Contrato PPP), en garantía del otorgamiento de los desembolsos.

Además de las garantías detalladas anteriormente (Prenda de Contrato PPP y Cesión Condicionada de Contrato PPP), Grupo Vía Central S.A. suscribió un contrato de garantía que recae sobre los pagos comprometidos por el MTOP en relación con el Contrato PPP. Este es un Contrato de Cesión General de Derechos de Créditos en virtud del cual, Grupo Vía Central S.A. cedió a los Acreedores Garantizados todos los derechos de crédito, presentes y futuros, del Contrato PPP. En virtud de este Contrato, los Acreedores Garantizados se colocaron en el mismo lugar, grado y prelación que Grupo Vía Central S.A. en relación con los créditos del Contrato PPP. No obstante, hasta que no ocurra un Evento de Incumplimiento, Grupo Vía Central S.A. está autorizada a percibir los créditos emergentes del Contrato PPP.

El 24 de octubre de 2019 se presentó al Ministerio de Transporte y Obras Públicas testimonio notarial de todos los Contratos de Garantía suscritos por Grupo Vía Central S.A. con los Acreedores Garantizados para dar trámite a la inscripción de estos en el Registro de Proyectos de Participación Público, de la Unidad de Participación Público Privada del Ministerio de Economía y Finanzas.

#### **Otros hitos asociados al financiamiento**

El 8 de mayo de 2019 Grupo Vía Central (en ese momento en calidad de adjudicatario definitivo de la Licitación) solicitó la modificación del factor Z, a un valor de 61.09%. El 9 de mayo de 2019 la Unidad de Participación Público Privada del Ministerio de Economía y Finanzas manifestó su no objeción a dicha modificación.

El 10 de octubre de 2019 Grupo Vía Central S.A. solicitó al Ministerio de Transporte y Obras Públicas la incorporación, como Anexo al Contrato PPP, de los “hechos de incumplimiento” que se regulan en los contratos firmados entre Grupo Vía Central S.A. y los Acreedores Garantizados, de conformidad a lo establecido en la cláusula 11.1 numeral 3 del Contrato PPP. El 18 de octubre de 2019, el Ministerio de Transporte y Obras Públicas aprobó la incorporación como Anexo al Contrato PPP, de los “hechos de incumplimiento”. La incorporación de este Anexo al Contrato PPP fue considerada por la Unidad de Participación Público Privada del Ministerio de Economía y Finanzas, la que, en informe de 15 de octubre de 2019, no formuló observaciones al respecto.

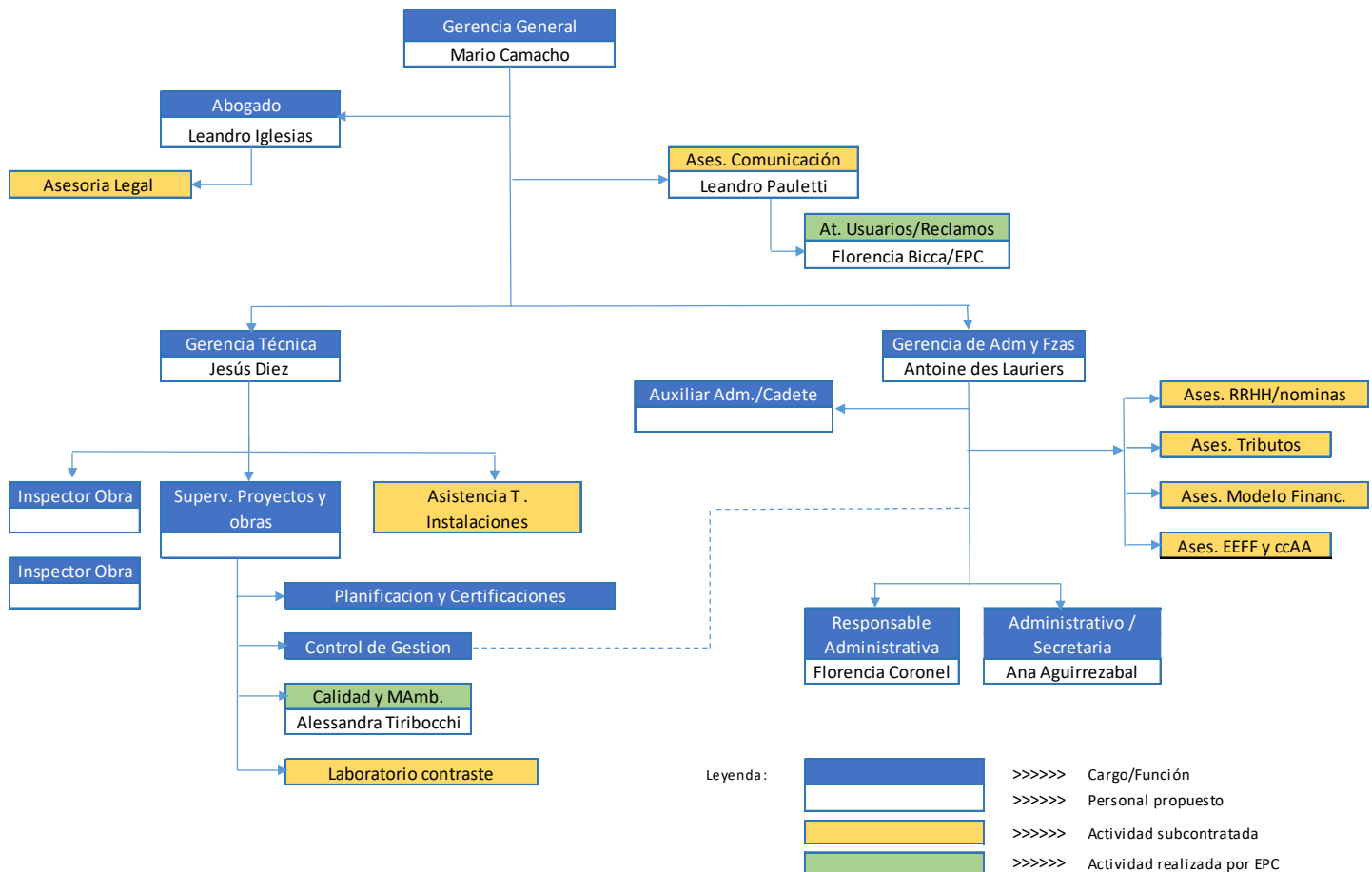
#### **Información Contable:**

Grupo Vía Central S.A., fue constituido el 21 de febrero de 2019 y tiene fecha de cierre de balance 31 de diciembre. Por dicho motivo, no cuenta a la fecha con Estados Financieros Anuales auditados. Los Estados Financieros de la Sociedad serán auditados una vez al año y se podrán entregar para el próximo Informe semestral de Estado de Situación. Se dispone a la fecha de Estados Financieros trimestrales a junio 2019 y setiembre 2019 no auditados, que

se adjuntan al presente informe. Asimismo, se adjunta el flujo de fondo para todo el horizonte del Contrato PPP, incluyendo el cálculo de la TIR de los accionistas y ratios de cobertura de la deuda.

## Área operacional

Se detalla el organigrama de la Sociedad:



Desde el punto de vista operativo, el CCFC (Consortio Constructor Ferrocarril Central) ha dividido la obra en 5 tramos para un mejor desarrollo del proyecto, contando cada tramo con un Jefe de Obra apoyado por una estructura independiente (Calidad, Medio Ambiente, Salud y Seguridad, Administración, Equipos, etc.). La tramificación adoptada se detalla a continuación:

- **Tramo 1 - PK 0 a PK 30**

Código	Tramo	Inicio	Fin
<b>10</b>	<b>Tramo 1</b>		
11	Subtramo 1.1	0+000	6+000
12	Subtramo 1.2	6+000	16+000
13	Subtramo 1.3	16+000	19+000
14	Subtramo 1.4	19+000	21+000
15	Subtramo 1.5	21+000	25+000
16	Subtramo 1.6	25+000	30+000

- **Tramo 2 - PK 30 a PK 89**

Código	Tramo	Inicio	Fin
<b>20</b>	<b>Tramo 2</b>		
21	Subtramo 2.1	30+000	36+000
22	Subtramo 2.2	36+000	47+000
23	Subtramo 2.3	47+000	60+000
24	Subtramo 2.4	60+000	76+000
25	Subtramo 2.5	76+000	89+000

- **Tramo 3 - PK 89 a PK 149**

Código	Tramo	Inicio	Fin
<b>30</b>	<b>Tramo 3</b>		
31	Subtramo 3.1	89+000	96+000
32	Subtramo 3.2	96+000	104+000
33	Subtramo 3.3	104+000	115+000
34	Subtramo 3.4	115+000	126+000
35	Subtramo 3.5	126+000	136+000
36	Subtramo 3.6	136+000	149+000

- **Tramo 4 - PK 149 a PK 197**

Código	Tramo	Inicio	Fin
<b>40</b>	<b>Tramo 4:</b>		
41	Subtramo 4.1	149+000	157+000
42	Subtramo 4.2	157+000	167+000
43	Subtramo 4.3	167+000	175+000
44	Subtramo 4.4	175+000	188+000
45	Subtramo 4.5	188+000	197+000

- **Tramo 5 - PK 197 a PK 267**

Código	Tramo	Inicio	Fin
<b>50</b>	<b>Tramo 5</b>		
51	Subtramo 5.1	197+000	201+000
52	Subtramo 5.2	201+000	213+000
53	Subtramo 5.3	213+000	219+000
54	Subtramo 5.4	219+000	230+000
55	Subtramo 5.5	230+000	236+000
56	Subtramo 5.6	236+000	241+000
57	Subtramo 5.7	241+000	249+000
58	Subtramo 5.8	249+000	253+000
59	Subtramo 5.9	253+000	267+000

Reporte de los accidentes de trabajo y de las enfermedades profesionales, en conformidad con lo establecido en la Ley No. 16.074, y sus concordantes, complementarias y modificativas.

Num	Fecha	Tramo	PK	Tipología	Severidad	Fecha de Alta	Jornada	Investig	Descripción	Causa inmediata
1	6/5/2019	Tramo 1	Pk 005	Accidentes por seres vivos	IPA - Primeros Auxilios		0	CCFC	Al destapar tapa de cámara es picado por abejas	17- Protecciones y barreras inadecuadas
2	28/5/2019	Tramo 5	Pk 193	Contacto con objetos punzantes y/o cortantes	IPA - Primeros Auxilios		0	CCFC	Corto con tapa de lata de pintura	7- Uso inapropiado del EPP
3	12/6/2019	Tramo 3	Pk 093	Proyección de partículas	Rechazado BSE		0	Rechazado	proyección de barro en su ojo dentro de vehículo	4- Operar a velocidad inadecuada
4	3/7/2019	Tramo 3		Atropellos, golpes y choques con o contra vehículos	Sin daños personales		0	SubContr	Accidente de tránsito de subcontratistas con operarios de Saceem dentro	16- No seguir procedimientos.
5	7/8/2019	Tramo 3	Pk 103	Atrapamientos por o entre objetos	ICB - Con Baja	20/8/2019	13	CCFC / BSE	Corte por atrapamiento en pulgar izquierdo con grillete y cadena durante izaje de tramos.	15- Uso inapropiado del equipo
6	26/8/2019	Tramo 4	Pk 193	Accidentes de tránsito	Sin daños personales	26/8/2019	0	SC / CCFC	Colisión de frenteros contra camioneta CCFC y chata de Aldrovan durante salida de obrador	16- No seguir procedimientos.
7	2/9/2019	Tramo 4	Pk 183	Golpes por objetos o herramientas	IAM - Atención Médica	2/9/2019	0	CCFC / No	Supuesto golpe con objeto, se retira sin comunicar.	11- Posición de tarea inadecuada
8	2/9/2019	Tramo 5	Pk 253	Pisadas de objetos	IPA - Primeros Auxilios	2/9/2019	0	CCFC	Torcedura de tobillo mientras caminaba por la vía.	29- Condiciones ambientales peligrosas
9	23/9/2019	Tramo 2	Pk 085	Inhalación o ingestión de sustancias nocivas	ICB - Con Baja	26/9/2019	3	CCFC / BSE	Inhalación de humo durante extinción de foco igneo	16- No seguir procedimientos.
10	23/9/2019	Tramo 2	Pk 085	Pisadas de objetos	IPA - Primeros Auxilios	23/9/2019	0	CCFC	Torcedura de tobillo durante tareas de extinción de incendio	16- No seguir procedimientos.
11	3/10/2019	Tramo 5	Pk 193	Proyección de partículas	IPA - Primeros Auxilios	3/10/2019	0	CCFC	Ingreso de partícula en el ojo	17- Protecciones y barreras inadecuadas
12	8/10/2019	Tramo 3	Pk 142	Golpes por objetos o herramientas	IAM - Atención Médica	8/10/2019	0	CCFC / BSE	Durante el retiro de eclisas, un tornillo era golpeado con un marrón para que rompiera, la tuerca se desprendió, impactando en la región anterior de la pierna izquierda	18- EPP inadecuado o impropio
13	8/10/2019	Tramo 5	Pk 206	Contacto con objetos punzantes y/o cortantes	IPA - Primeros Auxilios	8/10/2019	0	CCFC	Mientras trasladaba la zorra ferroviaria caminando por la vía, pisa una rama y una espina de ésta, le pinchó la zona del tobillo izquierdo	18- EPP inadecuado o impropio
14	23/10/2019	Tramo 5	Pk 204	Golpes por objetos o herramientas	ICB - Con Baja	12/11/2019	20	CCFC / BSE	Mientras giraba un riel con una barreta, resbaló sobre el pedregullo, cayo de rodillas y la barreta le golpeó la cara en la zona maxilofacial izquierda, provocándole un corte y pérdida de conocimiento.	15- Uso inapropiado del equipo

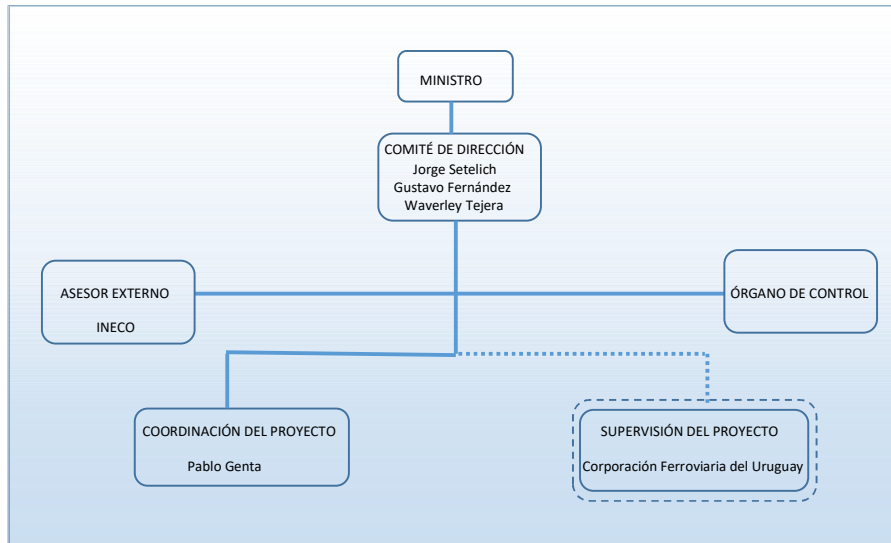
## Subcontratos

PROVEEDOR	ALCANCE	FIRMADO
ADAPTA	Gestión Ambiental	✓
RDA	Ingeniería - diseño	✓
INES Ingenieros	Ingeniería - diseño	✓
IDOM	Ingeniería - diseño	✓
SIGLA/ACRE	Campaña Topográfica	✓
Cietel	Suministro y colocación de Monolito de Hormigón	✓
Bisa	Campaña geológica y canteras	✓
Linsu	Campaña geológica y canteras	✓
Lemar	Campaña geológica y canteras	✓
Goso	Campaña geológica y canteras	✓
Maskine S.A.	Servicios Topografía	✓
Foco Urbano	Relevamiento	✓
ITGA SRL	Equipo Topógrafo	✓
Lirenet S.A.	Campaña Geotécnica	✓
Agri King	Limpieza y Desbroce	✓
ACRE	Cartografía	✓
TILBOR	Ingeniería - diseño	✓
CSI	Ingeniería - diseño	✓
Ricardo Salomón S.A.	Desarme de vía	✓
DUCSA	Suministro Combustible	✓
ITGA S.R.L.	Servicios Topografía	✓
Electrosistemas SA	Obras de corrimiento e interferencias de telecomunicaciones	✓
Plasser & Theurer	Proveedor de maquinaria Plasser	✓
Bonitrans	Demolición de estructuras	Oct-19
TEXA SA	Limpieza, acondicionamiento de predios	Oct-19
CAF - Revenga	Suministro de señalización	Oct-19
Servicios Logísticos Ferroviarios SA (SeLF)	Arrendamiento locomotoras / Vagones	Oct-19

## Control para el cumplimiento del Contrato

El control del cumplimiento del contrato depende directamente del Ministro, quién se apoya en un Comité de Dirección. Este cuenta con el Asesoramiento de INECO y reporta al Órgano de Control. Dentro de la estructura del MTOP, la parte documental, comunicacional y formal del Proyecto descansa en la Coordinación del Proyecto.

La supervisión del Proyecto la realiza la Corporación Ferroviaria del Uruguay SA a través de un convenio firmado con el propio MTOP



La estructura de la supervisión se basa en un Gerente de Supervisión apoyado en una Coordinación Técnica la cual cuenta además con técnicos senior en distintas áreas y en tres responsables de tramo para la obra con sus respectivos técnicos y semitécnicos para realizar el control y avance de las tareas.

