



DIRECCIÓN PROVINCIAL DE VIALIDAD

DIRECCIÓN DE STAFF
SUBDIRECCIÓN
UNIDAD AMBIENTAL



5. Permisos ambientales.

La empresa contratista obtendrá todos los permisos ambientales y los permisos de utilización, aprovechamiento o afectación de recursos que se requieran para esta Obra, de acuerdo a la normativa vigente y deberá presentar a la SUA-DPV los permisos pertinentes, previo al inicio de la actividad objeto del mismo.

La empresa contratista deberá obtener los siguientes permisos, sin que esto constituya una enumeración taxativa:

- (para la) captación de agua.
- (para la) explotación de yacimientos o canteras.
- (para la) disposición de los residuos asimilables a domiciliarios.
- (para el) vertido de efluentes líquidos.
- (para el) depósito de combustibles, lubricantes y sustancias peligrosas.
- (para el) establecimiento de campamentos y obradores.
- generador de residuos peligrosos.

La empresa contratista deberá acatar todas las estipulaciones y deberá cumplir con todos los requisitos para cada permiso. Será su exclusiva responsabilidad todo retraso en la Obra atribuible a trámites de permisos.

6. Plan de Gestión Ambiental para la etapa constructiva (PGAc).

El Responsable Ambiental presentará, en un plazo no mayor a los quince (15) días hábiles contados a partir de la suscripción del contrato para esta Obra, el PGAc correspondiente.

El PGA para la etapa constructiva (PGAc) deberá desarrollar y aplicar en la citada etapa cada uno de los programas definidos en el Plan de Gestión Ambiental del Estudio de Impacto Ambiental oportunamente aprobado. Actividades tales como Instalación del obrador, instalación de plantas elaboradoras de materiales, extracción de suelo a partir de yacimientos, entre otras, deberán ser íntegramente desarrolladas en este PGAc en un todo de acuerdo y siguiendo los lineamientos del EsIA oportunamente aprobado para esta obra.

La SUA-DPV cuenta con un plazo máximo de cinco (5) días hábiles, contados a partir del ingreso del PGAc a la misma, para aprobarlo ó rechazarlo.

No se podrá dar inicio a la obra sin contar con el PGAc aprobado por la SUA-DPV.

7. Obrador, campamentos y plantas.

El sitio en el que el Contratista pretenda instalar el obrador, el campamento y/o plantas de materiales (hormigón, concreto asfáltico, seleccionadoras de áridos,



plantas fijas de mezclas y depósitos de materiales, entre otros), deberá ser aprobado por la SUA-DPV. Esta Subdirección se expedirá, aprobando o rechazando la propuesta, en un plazo no mayor a los cinco (5) días hábiles contados a partir de la recepción de la documentación correspondiente en esta SUA-DPV.

No podrán instalarse obradores, campamentos ni plantas en zonas de riesgo hídrico.

No podrá instalarse ningún Obrador, Campamento o Planta sin la autorización previa de la SUA-DPV.

A tal fin el Responsable Ambiental presentará la siguiente documentación:

1. Ubicación del sitio sobre imagen satelital referenciada que incluya una rosa de los vientos con frecuencia, dirección y velocidad, para cada estación del año.
2. Plano detallando la ubicación de los distintos sectores de actividades que se pretendan desarrollar.
3. Uso conforme de suelo expedido por el Gobierno local, si así correspondiera.
4. Imágenes de la situación previa al inicio de la obra a fin de asegurar su restitución plena y deslinde de responsabilidades del Contratista.
5. Evaluación de Pasivos Ambientales. Si el sitio elegido fue anteriormente ocupado por instalaciones similares u otras, la empresa contratista realizará y presentará a la SUA-DPV una declaración de pasivo ambiental, con documentación fotográfica.
6. Plan de Gestión de Residuos. La empresa contratista es la única responsable de la gestión y disposición final, en condiciones ambientalmente adecuadas y de acuerdo a la normativa particular vigente, de todos los residuos generados, de cualquier naturaleza y en cualquier estado de agregación. Por lo que este Plan comprenderá la gestión de todos los residuos generados.
7. Gestión de Sustancias Peligrosas. Los depósitos de sustancias peligrosas que puedan contaminar el ambiente, en caso de producirse derrames accidentales o pérdidas, requieren de acondicionamientos específicos. Los tanques de depósito se dispondrán siempre sobre la superficie del terreno, nunca soterrados. La empresa contratista presentará un detalle de todas estas instalaciones.
8. Plan de Minimización de la Contaminación Atmosférica. El Responsable



DIRECCIÓN PROVINCIAL DE VIALIDAD

DIRECCIÓN DE STAFF
SUBDIRECCIÓN
UNIDAD AMBIENTAL



Ambiental presentará un Plan tendiente a minimizar y mitigar las emisiones de material particulado y humos procedentes de las operaciones de carga y descarga de camiones, plantas de áridos y otras instalaciones y actividades. Respecto de emisiones sonoras, deberá cumplir con las normas locales, o las que se apliquen en este caso.

Se deberá señalizar adecuadamente el acceso a las instalaciones, teniendo en cuenta el movimiento de vehículos y peatones. Esta señalización será transitoria y sólo se hará efectiva durante la etapa de construcción de la ruta y tiene por objetivo facilitar la fluidez del tránsito y evitar accidentes.

Las instalaciones serán desmanteladas una vez que cesen las obras, dejando el área en perfectas condiciones e integrada al ambiente circundante.

8. Yacimientos para obtención de suelo.

Los suelos a ser empleados para la construcción podrán ser extraídos de yacimientos y/o canteras a ser explotadas para la presente Obra o preexistentes, debidamente autorizados y habilitados.

Las zonas para la extracción de suelos serán seleccionadas por la empresa contratista, teniendo en cuenta que deberán estar alejadas a no menos de 200 metros del eje del camino en construcción y de todo camino, de cualquier jerarquía y fuera de la vista de los mismos. Se encuentran exceptuadas de esta restricción las extracciones de suelo laterales a la calzada en los tramos en que éstas han sido previstas en los planos del proyecto de ingeniería.

Cada yacimiento o cantera que se pretenda explotar deberá contar con los permisos pertinentes. Estos permisos serán tramitados por la empresa contratista ante la SUA-DPV, antes del comienzo de extracción de suelos.

En caso de que el suelo a utilizar provenga de yacimientos y/o canteras existentes, la empresa contratista deberá presentar ante la SUA-DPV las habilitaciones y permisos pertinentes, previo a la utilización de ese material.

No se podrá extraer suelo sin el correspondiente permiso habilitante.

9. Plan para contingencias.

Deberá presentarse y estar aprobado por la SUA-DPV previo al inicio de obras. No se podrá dar comienzo a las obras sin contar con este Plan aprobado. Éste desarrollará las medidas que se tomarán en caso de contingencias ambientales, accidentes, derrames u otros episodios semejantes.



SANTA FE

DIRECCIÓN PROVINCIAL DE VIALIDAD

DIRECCIÓN DE STAFF
SUBDIRECCIÓN
UNIDAD AMBIENTAL



10. Seguimiento Ambiental de la obra.

Periódicamente la SUA-DPV inspeccionará el obrador y el frente de la Obra y elaborará un Acta de Inspección el que será comunicado a la empresa contratista a través del Inspector de Obra.

11. Medición y forma de pago.

La empresa contratista no recibirá pago directo ninguno por el cumplimiento de las presentes Especificaciones, debiéndose prorratear su costo en los distintos ítem de la obra.

12. Penalidades.

En caso de que la empresa contratista no cumpla con alguna de las obligaciones de estas Especificaciones, será advertida una única vez por la Inspección de Obra, la que otorgará un plazo perentorio para su concreción. Si la empresa contratista no cumple con lo requerido en la advertencia dentro del plazo establecido en la notificación, será pasible de una multa equivalente al 2% de la Certificación Mensual correspondiente al mes del incumplimiento, siendo esta multa aplicada de acuerdo a lo especificado en las Condiciones Generales del Contrato, tal como lo establece el MEGA II.

La aplicación de una penalidad no exime de la obligatoriedad de recomponer, restaurar o compensar el daño que pudiere haberse producido.

Previo a la Recepción Provisoria de la obra la empresa contratista habrá dado cumplimiento a las obligaciones y consideraciones ambientales citadas en estas Especificaciones y a todos los requerimientos que la SUA-DPV hubiere cursado. La Subdirección Unidad Ambiental-DPV emitirá un Certificado de Cumplimiento Ambiental, en el caso en que no se verifiquen incumplimientos, para ser presentado ante la Comisión de Recepción de la Obra.



DIRECCIÓN PROVINCIAL DE VIALIDAD



PROVINCIA
DE SANTA FE

PLANOS DE OBRA



DPV

Sectores
DIRECCION DE
ESTUDIOS Y
PROYECTOSOBRA: RUTA PROVINCIAL N° 31
TRAMO: TARTAGAL - INTIYACO

LISTADO DE PLANOS

PLANO N°	PLANOS DE OBRA
10464	Croquis de Ubicación
10465	Planimetría General
10466	Perfiles Tipo RPN° 31
10467	Diseño Estructural RPN° 31
10468	Planiáltimetría RPN° 31_Prog. 0+000 - Prog. 3+000
10468/1	Planiáltimetría RPN° 31_Prog. 3+000 - Prog. 6+000
10468/2	Planiáltimetría RPN° 31_Prog. 6+000 - Prog. 9+000
10468/3	Planiáltimetría RPN° 31_Prog. 9+000 - Prog. 12+000
10468/4	Planiáltimetría RPN° 31_Prog. 12+000 - Prog. 15+000
10468/5	Planiáltimetría RPN° 31_Prog. 15+000 - Prog. 18+000
10468/6	Planiáltimetría RPN° 31_Prog. 18+000 - Prog. 21+000
10468/7	Planiáltimetría RPN° 31_Prog. 21+000 - Prog. 21+828.43
10469	Diseño Geométrico Enlace RPN° 31 c/ RPN° 3
10470	Señalización e Iluminación Enlace RPN° 31 c/ RPN° 3
10471	Diseño Altimétrico (Calzadas Acotadas) Enlace RPN° 31 c/ RPN° 3



DIRECCIÓN PROVINCIAL DE VIALIDAD

PROVINCIA
DE SANTA FE



PLANOS TIPO

DPV

DIRECCIÓN DE
ESTUDIOS Y
PROYECTOS

OBRA: RUTA PROVINCIAL N° 31
TRAMO: TARTAGAL - INTIYACO



LISTADO DE PLANOS

PLANO N°	PLANOS TIPO
2284	ALAMBRADOS A CONSTRUIR
2284-1	VARILLA y VARILLÓN
3557/A y /B-BIS	ALCANTARILLA TIPO A1
4140 Bis	CABEZALES PARA ALCANTARILLAS DE CAÑOS DE HºAº
4140/3	CABEZALES PARA ALCANTARILLAS DE VARIOS CAÑOS DE HºAº
4176/4	CORDONES DE HºAº
4463/1	PROTECCIÓN DE SEGURIDAD EN COLUMNAS DE ILUMINACIÓN. Baranda metálica cincada de defensa
4718/1-bis	COLUMNAS TIPO DE ILUMINACIÓN
8503	SEÑALIZACIÓN VERTICAL KILOMÉTRICO
8504	SEÑALIZACIÓN ALCANTARILLAS TRANSVERSALES
8507-Bis	SEÑALIZACIÓN VERTICAL
8508	ALCANTARILLAS DE CAÑO DE HºAº
8509	Señalización Vertical - Letreros - Emplazamiento Transversal de Señales (Reemplaza al Plano Tipo N° 4142/BIS.)



DIRECCIÓN PROVINCIAL DE VIALIDAD

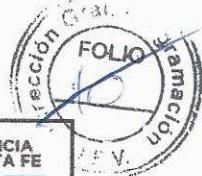


PROVINCIA
DE SANTA FE

PRESUPUESTO OFICIAL Y REDETERMINACIÓN DE PRECIOS



Provincia de Santa Fe
Ministerio de Infraestructura, Servicios Públicos y Hábitat
DIRECCION PROVINCIAL DE VIALIDAD
Dirección de Programación Económica y Costos



OBRA:	Ruta Provincial N° 31	Fecha:	may-21	
TRAMO:	Tartagal - Intiyaco	Plazo	12	Meses
SECCION:		Expte.Nº	16108-0003499-3	

PRESUPUESTO OFICIAL DE REFERENCIA

ITEM	DESIGNACIÓN	U	CANTIDAD	PRECIO UNIT.(\$)	PRECIO TOTAL (\$)
1	Movilización de obras	Gl.	1,00	\$ 31.632.656,92	\$ 31.632.656,92
2	Mensuras de parcelas afectadas	Gl.	1,00	\$ 1.193.868,97	\$ 1.193.868,97
3	Alambrado a retirar	m	2.338,00	\$ 221,06	\$ 516.838,28
4	Alambrado a construir	m	4.931,00	\$ 720,18	\$ 3.551.207,58
5	Desbosque, destronque y limpieza del terreno	Ha	102,00	\$ 101.057,65	\$ 10.307.880,30
6	Terraplenes	m3	315.408,00	\$ 793,40	\$ 250.244.707,20
7	Excavación de caja	m3	15.333,00	\$ 603,44	\$ 9.252.545,52
8	Protección de banquinas	m2	154.068,00	\$ 112,69	\$ 17.361.922,92
9	Subrasante mejorada con cal. Esp. 20cm	m2	177.916,00	\$ 285,53	\$ 50.800.355,48
10	Sub-base de suelo seleccionado estabilizado con cal. Esp. 19cm	m3	32.023,00	\$ 2.210,95	\$ 70.801.251,85
11	Base de estabilizado granular cementado. Esp. 15cm	m3	24.226,00	\$ 7.142,98	\$ 173.045.833,48
12	Riego de imprimación con material bituminoso Tipo C.R.L.O a razón de 0,0012 m3/r	m2	162.548,00	\$ 114,37	\$ 18.590.614,76
13	Riego de liga con material bituminoso tipo C.R.R.O a razón de 0,0005 m3/m2	m2	160.203,00	\$ 54,93	\$ 8.799.950,79
14	Carreta de concreto asfáltico en caliente. Esp. 7cm	m2	160.203,00	\$ 1.658,62	\$ 265.715.899,86
15	Cordón tipo "D"	m	462,00	\$ 4.388,23	\$ 2.027.362,26
16	Cordón tipo "F"	m	136,00	\$ 2.228,84	\$ 303.122,24
17	Desembague y limpieza de alcantarillas existentes a conservar	nº	4,00	\$ 58.423,42	\$ 233.693,68
18	Alcantarillas existentes a demoler y/o retirar	nº	41,00	\$ 71.200,68	\$ 2.919.227,88
19	Alcantarillas de caños de Hº Aº Diam. 0,80m Clase III	m	28,00	\$ 34.388,58	\$ 962.880,24
20	Alcantarillas de caños de Hº Aº Diam. 1,00m Clase III	m	68,00	\$ 45.189,54	\$ 3.072.888,72
21	Alcantarillas de caños de Hº Aº Diam. 1,10m Clase III	m	139,00	\$ 47.771,94	\$ 6.640.299,66
22	Excavación para obra de arte	m3	2.119,00	\$ 1.123,58	\$ 2.380.866,02
23	Hormigón H-30	m3	1.128,00	\$ 47.308,62	\$ 53.364.123,36
24.1	Hormigón H-15. Para alcantarillas tipo A1	m3	46,00	\$ 34.939,89	\$ 1.607.234,94
24.2	Hormigón H-15. Para relleno de isleta	m3	50,00	\$ 33.192,90	\$ 1.659.644,78
25	Acero ADN 420	kg	55.431,00	\$ 249,28	\$ 13.817.839,68
26.1	Señalización horizontal esp. 1,5mm	m2	8.612,00	\$ 1.450,54	\$ 12.492.050,48
26.2	Señalización horizontal esp. 3,00 mm	m2	610,00	\$ 3.239,79	\$ 1.976.271,90
27	Señalización vertical	m2	68,00	\$ 27.701,41	\$ 1.883.695,88
28	Señalización alcantarillas transversales	nº	110,00	\$ 11.352,72	\$ 1.248.799,20
29	Iluminación LED a ejecutar. H=12m - L=2,50m	nº	39,00	\$ 325.716,03	\$ 12.702.925,28
30	Protección de seguridad en columnas de iluminación	m	81,00	\$ 6.236,51	\$ 505.157,31
31	Estructuras existentes a demoler	Gl.	6,00	\$ 239.845,06	\$ 1.439.070,36
32	Estructuras existentes a retirar y/o trasladar	Gl.	1,00	\$ 273.686,77	\$ 273.686,77
33	Fresado de pavimento flexible existente	m2	702,00	\$ 224,65	\$ 157.706,41
34	Alteo de línea eléctrica existente	m	558,00	\$ 7.737,73	\$ 4.317.653,34
35	Traslado de línea eléctrica existente	m	1.600,00	\$ 8.730,63	\$ 13.969.008,00
36	Señalización vertical kilométrico	nº	25,00	\$ 10.808,10	\$ 270.202,50
TOTAL					\$ 1.052.040.944,80



OBRA:	Ruta Provincial N° 31	Fecha:	may-21	
TRAMO:	Tartagal - Intiyaco	Plazo	12	Meses
SECCION:			Expte.Nº	16108-0003499-3

Item Nº	DESIGNACIÓN	FACTOR DE REDETERMINACION (FR)			
		Equipos (a1)	M. de Obra (a2)	Materiales (a3)	Transporte (a4)
1	Movilización de obras	0,48	0,21	0,29	0,02
2	Mensuras de parcelas afectadas	0,30	0,70	0,00	0,00
3	Alambrado a retirar	0,34	0,66	0,00	0,00
4	Alambrado a construir	0,22	0,23	0,55	0,00
5	Desbosque, destronque y limpieza del terreno	0,81	0,19	0,00	0,00
6	Terraplenes	0,44	0,09	0,47	0,00
7	Excavación de caja	0,83	0,17	0,00	0,00
8	Protección de banquinas	0,32	0,08	0,60	0,00
9	Subrasante mejorada con cal. Esp. 20cm	0,40	0,11	0,24	0,25
10	Sub-base de suelo seleccionado estabilizado con cal. Esp. 19cm	0,22	0,06	0,50	0,22
11	Base de estabilizado granular cementado. Esp. 15cm	0,10	0,02	0,52	0,36
12	Riego de imprimación con material bituminoso Tipo C.R.L.O a razón de 0,0012 m3/m	0,11	0,02	0,81	0,06
13	Riego de liga con material bituminoso tipo C.R.R.O a razón de 0,0005 m3/m2	0,24	0,05	0,66	0,05
14	Carpeta de concreto asfáltico en caliente. Esp. 7cm	0,13	0,02	0,59	0,26
15	Cordón tipo "D"	0,07	0,04	0,83	0,06
16	Cordón tipo "F"	0,43	0,25	0,30	0,02
17	Desembarque y limpieza de alcantarillas existentes a conservar	0,41	0,24	0,35	0,00
18	Alcantarillas existentes a demoler y/o retirar	0,58	0,42	0,00	0,00
19	Alcantarillas de caños de Hº Aº Diam. 0,80m Clase III	0,16	0,10	0,71	0,03
20	Alcantarillas de caños de Hº Aº Diam. 1,00m Clase III	0,12	0,07	0,78	0,03
21	Alcantarillas de caños de Hº Aº Diam. 1,10m Clase III	0,11	0,07	0,79	0,03
22	Excavación para obra de arte	0,73	0,27	0,00	0,00
23	Hormigón H-30	0,29	0,06	0,65	0,00
24.1	Hormigón H-15. Para alcantarillas tipo A1	0,34	0,08	0,58	0,00
24.2	Hormigón H-15. Para relleno de isleta	0,34	0,08	0,58	0,00
25	Acero ADN 420	0,15	0,13	0,70	0,02
26.1	Señalización horizontal esp. 1,5mm	0,08	0,03	0,88	0,01
26.2	Señalización horizontal esp. 3,00 mm	0,25	0,08	0,66	0,01
27	Señalización vertical	0,16	0,25	0,59	0,00
28	Señalización alcantarillas transversales	0,34	0,37	0,29	0,00
29	Iluminación LED a ejecutar. H=12m - L=2,50m	0,27	0,08	0,65	0,00
30	Protección de seguridad en columnas de iluminación	0,17	0,08	0,73	0,02
31	Estructuras existentes a demoler	0,48	0,52	0,00	0,00
32	Estructuras existentes a retirar y/o trasladar	0,56	0,44	0,00	0,00
33	Fresado de pavimento flexible existente	0,62	0,15	0,23	0,00
34	Alteo de línea eléctrica existente	0,27	0,12	0,61	0,00
35	Traslado de línea eléctrica existente	0,32	0,13	0,55	0,00
36	Señalización vertical kilométrico	0,36	0,38	0,26	0,00



PROVINCIA
DE SANTA FE

OBRA:	Ruta Provincial N° 31	Fecha:	may-21	
TRAMO:	Tartagal - Intiyaco	Plazo	12	Meses
SECCION:		Expte.Nº	16108-0003499-3	

Item Nº	DESIGNACIÓN	RUBRO EQUIPOS Y MAQUINAS		
		Amort./Intereses (a1)	Rep.y Repuestos (a2)	Comb. y Lubric. (a3)
1	Movilización de obras	0,35	0,20	0,45
2	Mensuras de parcelas afectadas	0,23	0,12	0,65
3	Alambrado a retirar	0,31	0,17	0,52
4	Alambrado a construir	0,30	0,16	0,54
5	Desbosque, destronque y limpieza del terreno	0,37	0,20	0,43
6	Terraplenes	0,39	0,21	0,40
7	Excavación de caja	0,35	0,19	0,46
8	Protección de banquinas	0,37	0,20	0,43
9	Subrasante mejorada con cal. Esp. 20cm	0,37	0,20	0,43
10	Sub-base de suelo seleccionado estabilizado con cal. Esp. 19cm	0,38	0,21	0,41
11	Base de estabilizado granular cementado. Esp. 15cm	0,36	0,20	0,44
12	Riego de imprimación con material bituminoso Tipo C.R.L.O a razón de 0,0012 m3/m2	0,39	0,21	0,40
13	Riego de liga con material bituminoso tipo C.R.R.O a razón de 0,0005 m3/m2	0,39	0,21	0,40
14	Carpetas de concreto asfáltico en caliente. Esp. 7cm	0,43	0,23	0,34
15	Cordón tipo "D"	0,35	0,19	0,46
16	Cordón tipo "F"	0,35	0,19	0,46
17	Desembalaje y limpieza de alcantarillas existentes a conservar	0,39	0,22	0,39
18	Alcantarillas existentes a demoler y/o retirar	0,34	0,18	0,48
19	Alcantarillas de caños de Hº Aº Diam. 0,80m Clase III	0,36	0,20	0,44
20	Alcantarillas de caños de Hº Aº Diam. 1,00m Clase III	0,36	0,20	0,44
21	Alcantarillas de caños de Hº Aº Diam. 1,10m Clase III	0,36	0,20	0,44
22	Excavación para obra de arte	0,32	0,18	0,50
23	Hormigón H-30	0,30	0,17	0,53
24.1	Hormigón H-15. Para alcantarillas tipo A1	0,30	0,17	0,53
24.2	Hormigón H-15. Para relleno de isleta	0,30	0,17	0,53
25	Acero ADN 420	0,32	0,17	0,51
26.1	Señalización horizontal esp. 1,5mm	0,36	0,20	0,44
26.2	Señalización horizontal esp. 3,00 mm	0,39	0,21	0,40
27	Señalización vertical	0,31	0,17	0,52
28	Señalización alcantarillas transversales	0,31	0,17	0,52
29	Iluminación LED a ejecutar. H=12m - L=2,50m	0,36	0,18	0,46
30	Protección de seguridad en columnas de iluminación	0,36	0,20	0,44
31	Estructuras existentes a demoler	0,35	0,19	0,46
32	Estructuras existentes a retirar y/o trasladar	0,35	0,19	0,46
33	Fresado de pavimento flexible existente	0,39	0,21	0,40
34	Alteo de línea eléctrica existente	0,33	0,18	0,49
35	Traslado de línea eléctrica existente	0,33	0,18	0,49
36	Señalización vertical kilométrico	0,31	0,17	0,52



OBRA:	Ruta Provincial N° 31	Fecha:	may-21
TRAMO:	Tartagal - Intiyaco	Plazo	12 Meses
SECCION:		Expte.Nº	16108-0003499-3

Item Nº	DESIGNACIÓN	MATERIALES			
		Nº	(a1)	Nº	(a2)
1	Movilización de obras	1	1,00		
2	Mensuras de parcelas afectadas				
3	Alambrado a retirar				
4	Alambrado a construir	19	0,72	13	0,28
5	Desbosque, destronque y limpieza del terreno				
6	Terraplenes	1	1,00		
7	Excavación de caja				
8	Protección de banquinas	1	1,00		
9	Subrasante mejorada con cal. Esp. 20cm	11	1,00		
10	Sub-base de suelo seleccionado estabilizado con cal. Esp. 19cm	11	0,42	1	0,58
11	Base de estabilizado granular cementado. Esp. 15cm	10	0,52	8	0,34
12	Riego de imprimación con material bituminoso Tipo C.R.L.O a razón de 0,0012 m3/m	14	1,00		
13	Riego de liga con material bituminoso tipo C.R.R.O a razón de 0,0005 m3/m2	14	1,00		
14	Carpeta de concreto asfáltico en caliente. Esp. 7cm	9	0,68	8	0,21
15	Cordón tipo "D"	18	0,75	12	0,25
16	Cordón tipo "I"	18	1,00		
17	Desembarque y limpieza de alcantarillas existentes a conservar	1	1,00		
18	Alcantarillas existentes a demoler y/o retirar				
19	Alcantarillas de caños de Hº Aº Diam. 0,80m Clase III	15	0,99	7	0,01
20	Alcantarillas de caños de Hº Aº Diam. 1,00m Clase III	15	0,99	7	0,01
21	Alcantarillas de caños de Hº Aº Diam. 1,10m Clase III	15	0,99	7	0,01
22	Excavación para obra de arte				
23	Hormigón H-30	18	0,56	1	0,44
24.1	Hormigón H-15. Para alcantarillas tipo A1	18	0,73	1	0,27
24.2	Hormigón H-15. Para relleno de isleta	18	0,73	1	0,27
25	Acero ADN 420	12	1,00		
26.1	Señalización horizontal esp. 1,5mm	17	1,00		
26.2	Señalización horizontal esp. 3,00 mm	17	1,00		
27	Señalización vertical	21	0,85	20	0,15
28	Señalización alcantarillas transversales	21	0,62	20	0,38
29	Iluminación LED a ejecutar. H=12m - L=2,50m	22	0,79	1	0,21
30	Protección de seguridad en columnas de iluminación	16	1,00		
31	Estructuras existentes a demoler				
32	Estructuras existentes a retirar y/o trasladar				
33	Fresado de pavimento flexible existente	1	1,00		
34	Alteo de línea eléctrica existente	1	1,00		
35	Traslado de línea eléctrica existente	1	1,00		
36	Señalización vertical kilométrico	21	0,55	20	0,45



SANTA FE

Provincia de Santa Fe
 Ministerio de Infraestructura, Servicios Públicos y Hábitat
 DIRECCION PROVINCIAL DE VIALIDAD
 Direccion de Programacion Economica y Costos



OBRA:	Ruta Provincial N° 31	Fecha:	may-21
TRAMO:	Tartagal - Intiyaco	Plazo	12 Meses
SECCION:		Expte.Nº	16108-0003499-3

MATERIALES REPRESENTATIVOS		
Nº	Designacion	Codigo
1	Gastos Generales	C.1.1.1
2	Gas Oil – Base 100=Junio 2014	0101010
3	Aceites lubricantes	2320-33380-1
4	Amortizacion de equipos DPV-Caminos-DGVC	1023003
5	Mano de Obra DPV - DGVC	9000013
6	Fuel oil	DNV-04
7	Arena Fina	0802005
8	Piedras	0803001
9	Cemento Asfáltico CA	DNV-80
10	Cemento Portland	0801052
11	Cal aérea Hidratada en polvo, bolsa de 25 kg	0801004
12	Acero aletado conformato, en barra	0804003
13	Alambres de acero	DNV-15
14	Emulsion asfáltica	DNV-82
15	Caño de H°A° tipo DNV	0914055
16	Materiales para baranda metalica cincada para defensa	DNV-85
17	Pintura termoplastica reflectante	DNV-40
18	Hormigón Elaborado	0801216
19	Postes, varillones y varillas p/alambrados-DNV	DNV-20
20	Tirantes sin cepillar	3110011
21	Chapas metálicas	0811002
22	Columnas iluminaciòn	DNV-38



DIRECCIÓN PROVINCIAL DE VIALIDAD



PROVINCIA
DE SANTA FE

**RAZONABILIDAD OBJETIVA DEL
PROYECTO Y DE LA CONTRATACION
PARA CUMPLIR CON EL INTERES
PUBLICO COMPROMETIDO
ART 115 INCISO b) LEY 12510**



ESTUDIO DE TRÁNSITO Y RAZONABILIDAD OBJETIVA DEL PROYECTO.

R.P.N° 31; tramo comprendido entre Tartagal e Intiyaco.

ANÁLISIS DE LA ZONA EN ESTUDIO.

Se analizaron los factores que predominan en la caracterización de la zona en estudio: demografía, productividad económica y conectividad.

En lo referido a población, en Tartagal habitan 1961 personas (Indec 2010), lo que representa un descenso del 6,93% frente a los 2107 habitantes (Indec 2001) del censo anterior.

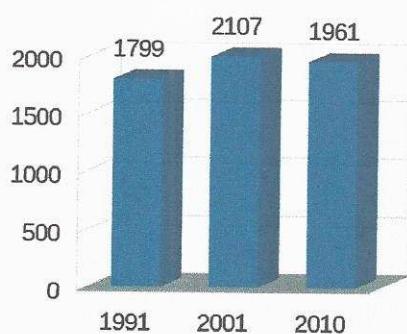


Figura 1: Evolución demográfica en Tartagal.

Mientras que Intiyaco posee 1690 habitantes (Indec 2010), presentando un descenso del 3,21% respecto al último censo, siendo el valor del mismo de 1746 habitantes (Indec 2001).

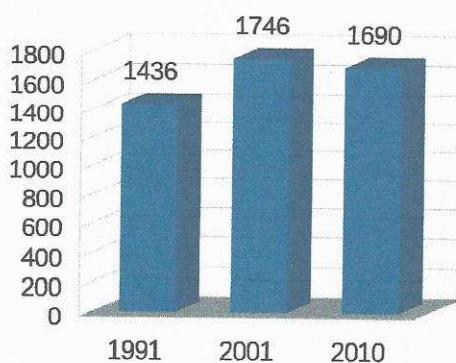


Figura 2: Evolución demográfica en Intiyaco.

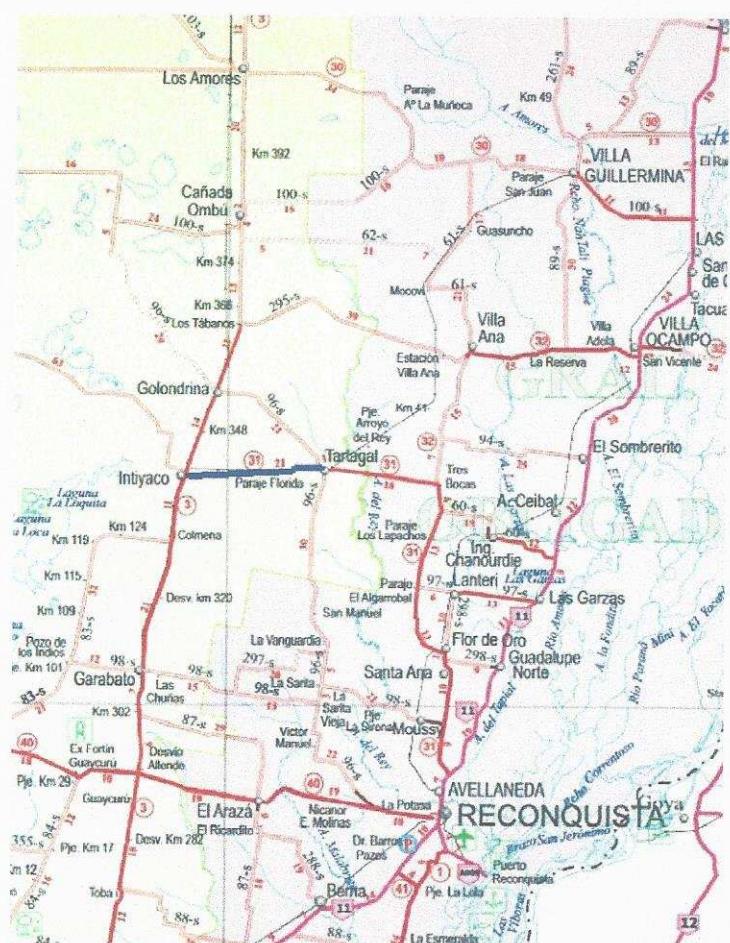
Ésta reducción de la población se debe, principalmente, a la caída en la demanda de mano de obra agraria genuina de la región y la consecuente migración de personas hacia las cabeceras de los Departamentos: Reconquista, Vera y Tostado, en busca de un mercado laboral, sobre todo los jóvenes.

En la región, el principal uso de la tierra es ganadero (80% de la superficie de la zona). No se produce un avance importante en la agricultura debido a la baja aptitud de las tierras.

La población que vive en la zona suele trabajar en actividades agropecuarias, siendo la ganadería la principal actividad económica, predominando la actividad de cría. Sin embargo los rendimientos que se obtienen son bajos debido a las malas condiciones locales: áreas inundables, temperaturas altas y la existencia de pastura dura.

La ganadería se complementa con la actividad forestal (obtención de leña, carbón, postes, varillas, maderas para amoblamientos, ensenadas, entre otras), cría de animales menores (caprinos y ovinos) y una incipiente agricultura limitada a los escasos lotes de aptitud agrícola.

La principal conectividad entre las localidades de Tartagal e Intiyaco es la Ruta Provincial N° 31 (Figura 3). El tramo de ruta que las conecta directamente no se encuentra pavimentado, por lo que, en tiempos de lluvias e inundaciones, se dificulta la circulación por la misma.





Como consecuencia directa del ordenamiento vial, como también de las condiciones que presentan las distintas rutas de la zona en estudio, puede verse, en la Figura 4, que el tránsito circulante busca movilizarse hacia la Ruta Nacional N° 11 ya que la misma presenta buenas condiciones de transitabilidad, permitiendo la conectividad interprovincial y la integración del territorio

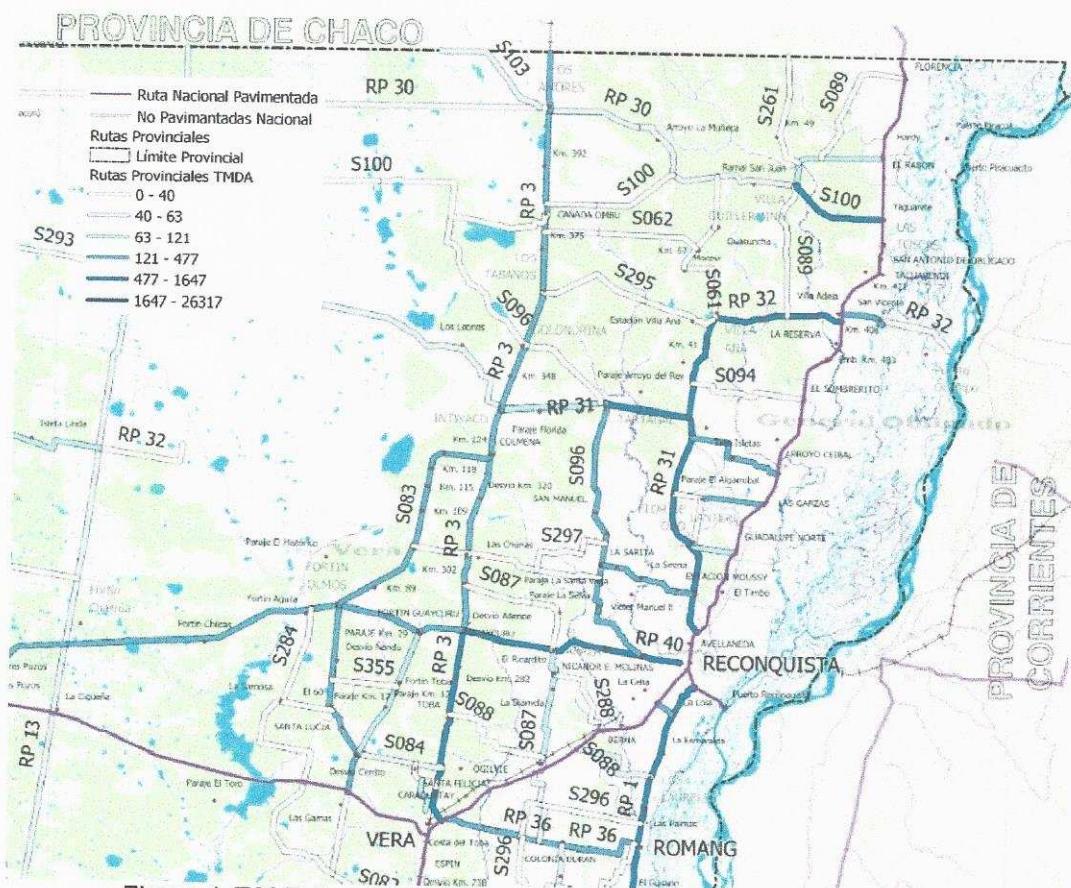


Figura 4: T.M.D.A en Rutas Primarias y Secundarias Provinciales.

Las localidades del norte cuentan con una conexión interurbana de transporte muy reducida debido a las insuficiencias y deficiencias de infraestructura. En la Figura 5 puede visualizarse la red de transporte interurbano y la cantidad de servicios semanales

Dicha escasez de empresas de larga distancia a su vez se ven aún más reducidas, o muchas veces imposibilitadas de circular, cuando las condiciones climáticas y las lluvias impiden la transitabilidad. Esto colabora en el aislamiento de las localidades, imposibilitando la movilidad de personas y mercaderías; conllevando al desplazamiento de la población hacia regiones con mejores condiciones de habitabilidad.

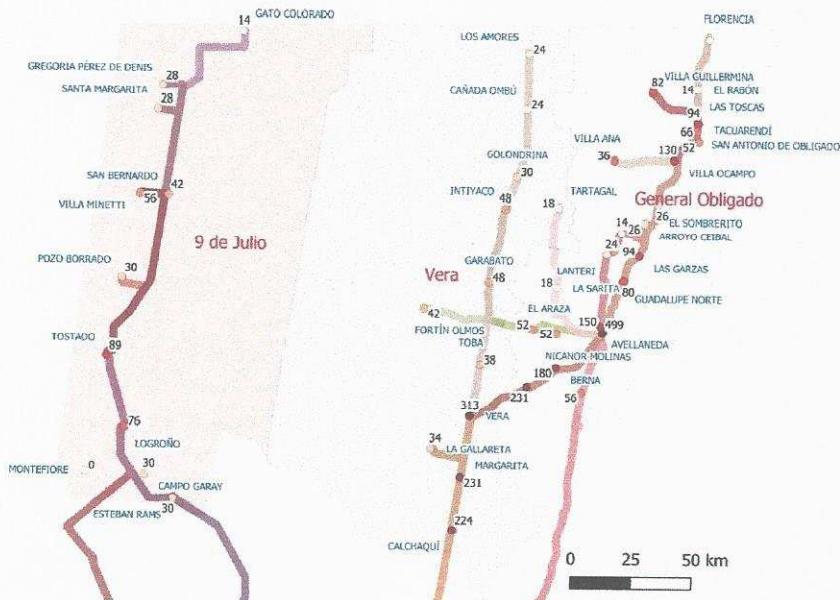


Figura 5: Red de Transporte Interurbano y cantidad de servicios semanales.

ESTIMACIÓN DEL TRÁNSITO MEDIO DIARIO ANUAL ACTUAL.

Pese a las condiciones que actualmente presenta el tramo de la Ruta Provincial N° 31, que se proyecta mejorar y pavimentar, se evidencia un desplazamiento vehicular entre las localidades afectadas.

El Tránsito Medio Diario Anual y la distribución vehicular del mismo se detalla en la Tabla 1 y en la Figura 6.

Autos	Camionetas	Ómnibus		Camión sin acoplado		Camión con acoplado				Camión articulado				TOTAL	
		0 - 0	0 - 00	0 - 0	0 - 00	00 - 00	00 - 000	000 - 00	000 - 000	00 - 0	00 - 00	00 - 000	000 - 00		
157	128	4	3	59	0	2	8	0	0	0	10	2	0	1	372
42,2%	34,3%	1,1%	0,7%	15,9%	0,0%	0,5%	2,1%	0,0%	0,0%	0,0%	2,7%	0,4%	0,0%	0,1%	100,0%

Tabla 1: T.M.D.A – R.P.N° 31, tramo Tartagal – Intiyaco.

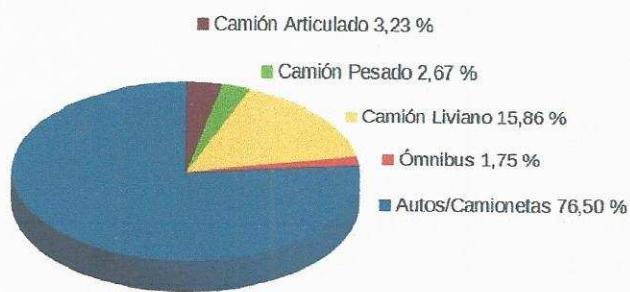


Figura 6: Distribución vehicular.



RAZONABILIDAD OBJETIVA DEL PROYECTO.

La pavimentación del tramo de la Ruta Provincial N° 31, que vincula a las localidades de Tartagal e Intiyaco, no sólo permitirá conectar ambas localidades sino que también permitirá la integración del territorio en la región.

Ésta intervención junto con el proyecto de pavimentación del tramo de la Ruta Provincial N° 32, que vincula a las localidades de Villa Ana y Tres bocas, permitirá la conexión vial entre la Ruta Provincial N° 3 y la Ruta Nacional N° 11, con la consecuente reducción en tiempos de viaje y en los costos de operación, y una disminución del tránsito en la Ruta Nacional N° 11.

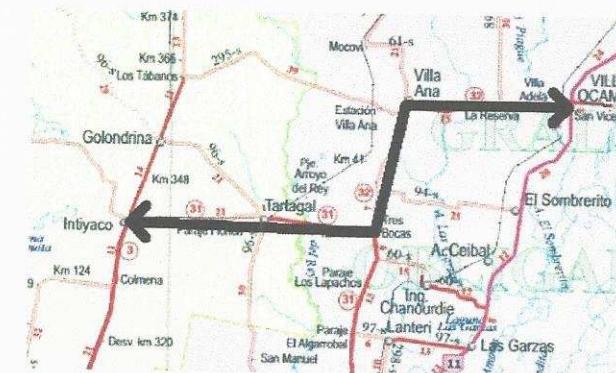


Figura 7: Conexión vial.

La región es un importante sector productivo primario por estar inserto dentro de una zona netamente agrícola-ganadera, por lo que la conectividad vial permitirá un mayor flujo de transporte de materias primas, insumos y productos, favoreciendo las actividades productivas de la región.

Por otro lado, la mejora sustancial en la infraestructura vial, permitirá desarrollar nuevos proyectos en este sector de la provincia de Santa Fe. También fomentará la mejora de la infraestructura de transporte interurbano de pasajeros.

En el futuro se espera que se produzca un aumento en la circulación de vehículos livianos en la zona, inducido por el incremento poblacional que se estima por la mejora de la vinculación de las localidades afectadas con el resto del territorio. Consecuentemente mejorarán las condiciones de habitabilidad y la calidad de vida de los habitantes, produciendo a la vez un aumento en el valor de las tierras.

También se estima un aumento en la circulación de ómnibus, debido a que se alienta a una mejora en el servicio de transporte de pasajeros ya que la vía presentaría las condiciones necesarias para una mayor circulación vehicular.

Por último, el incremento en el tránsito de camiones livianos y pesados, derivados por la generación de la nueva conexión vial, estará íntimamente ligado a la fomentación del desarrollo de nuevos emprendimientos industriales en la región.



DIRECCIÓN PROVINCIAL DE VIALIDAD



PROVINCIA
DE SANTA FE

INDICE GENERAL

DIRECCIÓN DE ESTUDIOS Y PROYECTOS

OBRA: RUTA PROVINCIAL N° 31
TRAMO: TARTAGAL - INTIYACO

ÍNDICE	FOLIOS
- Carátula: Legajo de Obra, Especificaciones Técnicas y Técnicas-Legales	1
- Memoria Descriptiva	2 a 5
- Presentación de la Propuesta	6 a 12
- Pliego Complementario de Bases y Condiciones Generales	13 a 42
- Cómputos Métricos	43 a 49
- Planillas Auxiliares	50 a 64
- Especificaciones Técnicas Particulares	65 a 160
- Planos de Obra	161 a 177
- Planos Tipo	178 a 193
- Presupuesto Oficial y Redeterminación de Precios	194 a 199
- Razolabilidad Objetiva del Proyecto y de la Contratación	200 a 205
- Índice General	206 a 207