MALLA 131

RN Nº 237
RN Nº 234

PROVINCIA DE NEUQUEN

- **FICHA DE EVALUACIÓN AMBIENTAL Y SOCIAL "CHECKLIST"**
- **MEMORIA AMBIENTAL**
- **ANEXO**

INDICE

FICHA DE EVALUACION AMBIENTAL Y SOCIAL "CHECKLIST" 3
MEMORIA AMBIENTAL 12
1. DESCRIPCIÓN DEL PROYECTO 12
2. ASPECTOS SOCIALES Y AMBIENTALES 27
2.1 ÁREA OPERATIVA Y AREA DE INFLUENCIA 27
Área Operativa 28
Área de Influencia Directa 29
Área de Influencia Indirecta 29
2.2 CARACTERIZACIÓN AMBIENTAL 30
Caracterización general de la eco-región 30
Hidrología del área 31
Áreas naturales protegidas 36
Protección de los bosques nativos 37
2.3 CARACTERIZACIÓN SOCIAL 38
Áreas urbanas y/o suburbanas 38
Usos del suelo 40
Comunidades originarias 40
3. CONSULTAS REALIZADAS 41
3.1 CONSULTA A LA AUTORIDAD AMBIENTAL PROVINCIAL 41
3.2 CONSULTA AL INSTITUTO NACIONAL DE ASUNTOS INDIGENAS 41
3.3 CONSULTA A LA SUBSECRETARIA DE COMISIONES DE FOMENTO Y ZONA RURAL 41
4. IDENTIFICACIÓN DE POTENCIALES RIESGOS 42
ART. 11º. EJECUCIÓN Y MANTENIMIENTO DE BANQUINAS ..... **¡Error! Marcador no definido.**
ART. 21º. REPARACIÓN DE CABECERAS, ALTAS, PLATEAS EN ALCANTARILLAS ..... **¡Error! Marcador no definido.**
ART. 22º. REPARACIÓN INTEGRAL DE PUENTES Y ALCANTARILLAS ..... **¡Error! Marcador no definido.**
ART. 23º. CONSERVACIÓN Y MANTENIMIENTO DE RUTINA DE OBRAS DE ARTE MAYORES Y MENORES ..... **¡Error! Marcador no definido.**
ART. 24º. COLOCACIÓN Y PROVISIÓN DE JUNTA DE DILATACIÓN 49
ART. 25º. CONSTRUCCIÓN DE DREN LONGITUDINAL .... **¡Error! Marcador no definido.**
ART. 26. GAVIONES PARA DEFENSA DE TERRAPLEN..... **¡Error! Marcador no definido.**
ART. 27º. LIMPIEZA EN ZONA DE CAMINO Y CORTE DE PASTOS Y MALEZAS **¡Error! Marcador no definido.**
5. REQUERIMIENTOS PARA EL CUMPLIMIENTO CON LAS AUTORIDADES DE APLICACIÓN AMBIENTAL 53

FICHA DE EVALUACION AMBIENTAL Y SOCIAL "CHECKLIST"

Nombre del Proyecto o Programa: Malla 131

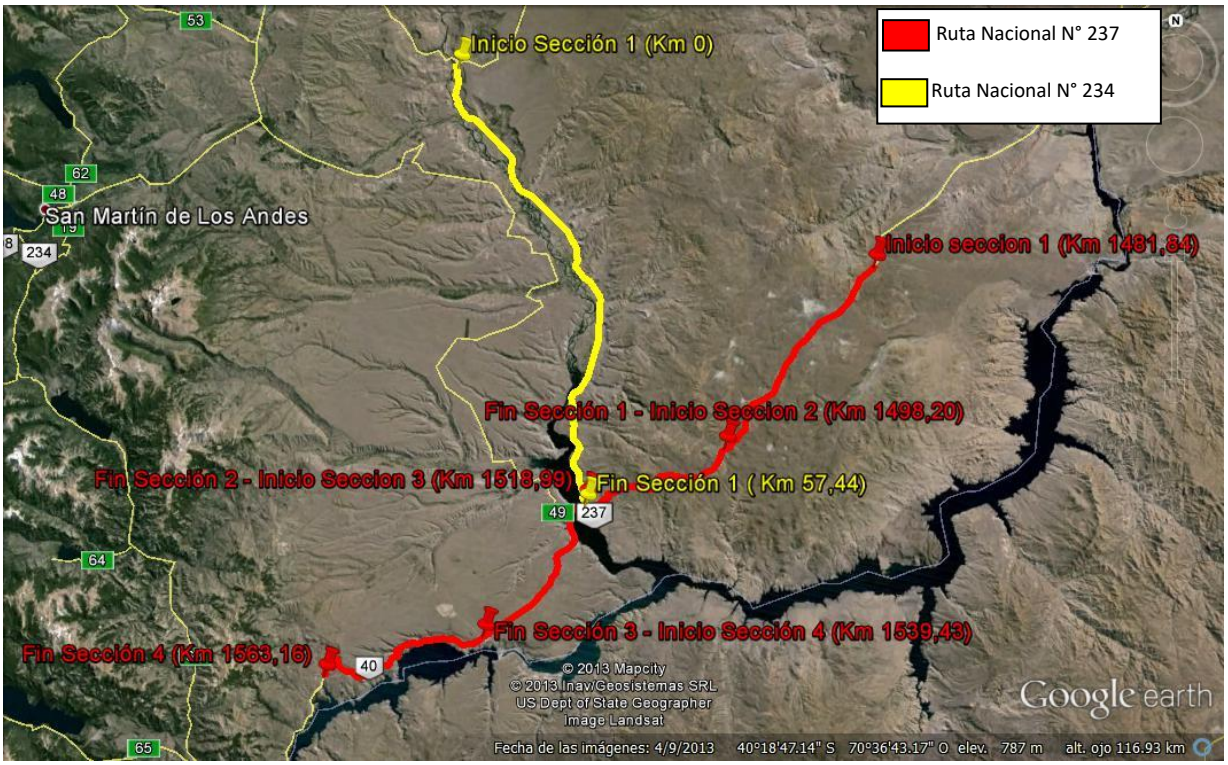
Institución responsable: Dirección Nacional de Vialidad **País:** Argentina

Evaluador: DGA **Fecha de evaluación:**

Nombre de la persona que completa la Ficha: Lic. Chandia Griselda

1. Características del Proyecto	
Malla/Proyecto**: 131** Ruta(s): RN Nº 237 – Tramo: Km 1481,80 - Km 1563,16 RN Nº 234 - Tramo: Km 0,00 - Km 57,44 Provincia(s): Neuquén Partido(s) – Departamento(s): Collón Cura y Lacar	**Características actuales de la vía** Longitud: RN Nº 237: 81,36 Km RN Nº 234: 57,44 Km Tipo de calzada: Asfaltada Ancho de calzada: 6,70 m. /ancho de banquina: 2.5 m. Puente(s), número y tipo: Puente sobre rio Collón Cura (Km 1519,26) y Puente sobre RN N° 234 (KM 0)

1.2. Imagen Google Earth con la ubicación del Proyecto indicando inicio y fin de tramo e inicios de sección. Adjuntar el archivo KMZ con la ubicación de las obras previstas.



1.3. Descripción sintética de las Obras (por sección)

RN Nº 237

Sección 1 (Km 1481,80 - Km. 1498,20)

Tareas de recuperación

- Bacheo de calzada con mezcla asfáltica en caliente
- Fresado de carpeta
- Bacheo profundo con mezcla asfáltica en caliente
- Carpeta tipo CAC
- Banquinas enripiadas con aporte de RAP
- Terraplén para reconformación de talud

Otras intervenciones obligatorias

- Hormigón H21 colocado para cunetas y prolongación de alcantarillas
- Demolición de hormigón en obras de arte
- Excavación para fundación de alcantarillas
- Prolongación de alcantarillas circulares de diam:1.00m, 1.1m, 1.2m, 1.3m, 1.5m
- Retiro de pretiles
- Retiro de baranda metálica
- Colocación de baranda metálica
- Señalamiento vertical definitivo
- Demarcación horizontal definitiva por pulverización

Sección 2 (Km 1498,20 - Km 1518,99)

Tareas de Recuperación

- Fresado en carpeta
- Bacheo superficial con mezcla asfáltica en caliente con riego de liga
- Bacheo profundo con mezcla asfáltica en caliente
- Carpeta tipo CAC DR 19
- Banquina enripiada con aporte de RAP
- Terraplén para reconformación de talud

Otras intervenciones obligatorias

- Hormigón H21 colocado para cunetas y prolongación de alcantarillas
- Demolición de hormigón de obras de arte
- Excavación para fundación de alcantarillas
- Prolongación de alcantarilla bóveda de luz: 1.1m, 1.2m, 1.3m;
- Prolongación de alcantarilla circular de diámetro: 1m, 1.2m, 2.3m
- Retiro de pretiles
- Colocación de baranda metálica
- Señalamiento vertical definitivo
- Demarcación horizontal definitiva por pulverización

Sección 3 (Km 1518,99 – Km 1539,43)

Tareas de recuperación

- Fresado de carpeta
- Bacheo superficial con mezcla asfáltica en caliente
- Bacheo profundo con mezcla asfáltica en caliente
- Carpeta tipo CAC DR 19 con AM3
- Banquina enripiada con aporte de RAP
- Terraplén con reconformación de talud

Otras intervenciones obligatorias

- Hormigón H21 para cunetas y prolongación de alcantarillas
- Demolición de hormigón en obras de arte
- Excavación para fundación de alcantarillas
- Prolongación de alcantarilla bóveda de luz: 1.2m
- Prolongación de alcantarilla circular de diam: 1m, 1.2m, 1.4m
- Retiro de pretiles
- Retiro de baranda metálica
- Colocación de baranda metálica para defensa
- Colocación de gaviones bolsa para defensa de terraplén
- Levantamiento y descenso controlado de puente sobre RN N° 234
- Reconstrucción de dados de apoyo, incluido provisión y colocación de dispositivos de neopreno en puente sobre RN N° 234
- Acondicionamiento de juntas de dilatación armada en puente sobre RN N° 234 y puente sobre rio Collón Cura
- Restauración de recubrimiento de hormigón en elementos estructurales y cordones de puente sobre Rio Collón Cura
- Señalamiento vertical definitivo
- Demarcación horizontal definitiva por pulverización

Sección 4 (Km 1539.43 – Km 1563,16)

Tareas de recuperación

- Fresado de carpeta
- Bacheo superficial con mezcla asfáltica en caliente
- Bacheo profundo con mezcla asfáltica en caliente
- Carpeta tipo CAC DR 19 con AM3
- Banquina enripiada con aporte de RAP
- Terraplén para reconformación de talud

Otras intervenciones obligatorias

- Pedraplén
- Sub base drenante
- Base anticongelante
- Riego de imprimación
- Acero SDN420
- Hormigón H21 en cunetas y prolongación de alcantarillas
- Demolición de hormigón en obras de arte
- Excavación para fundación de alcantarillas
- Prolongación de alcantarilla bóveda de luz: 1.4m
- Prolongación de alcantarilla circular de diam: 1m, 1.2m, y 1.4m
- Retiro de pretiles
- Retiro de baranda metálica
- Colocación de baranda metálica para defensa
- Señalamiento vertical definitivo
- Demarcación horizontal definitiva por pulverización

RN Nº 234

Sección 1 (Km 0 – Km 57,44)

Tareas de recuperación

- Bacheo superficial con mezcla asfáltica en caliente
- Bacheo profundo con mezcla asfáltica en caliente
- Carpeta tipo CAC DR19 connCA30
- Banquina enripiada con aporte de RAP
- Terraplén para reconformación de talud

Otras intervenciones obligatorias

- Acero ADN420 para prolongación de alcantarillas
- Hormigón H21 colocado para cunetas y prolongación de alcantarillas
- Demolición de hormigón en obras de arte en cabezales de alcantarillas a prolongar
- Excavación para fundación de alcantarillas
- Prolongación de alcantarillas bóveda de luz: 1.4m
- Prolongación de alcantarilla circular de diam: 0.6m, 0.8m, 1m, 1.1m, 1.2m, 1.4m, 1.5m, 2.6m
- Retiro de pretiles
- Retiro de baranda metálica
- Colocación de baranda metálica
- Señalamiento vertical definitivo
- Demarcación horizontal definitiva por extrusión
- Demarcación horizontal definitiva por pulverización
- Construcción de la obra civil y sensores magnéticos para puestos permanentes de transito

de

Objetivo del Proyecto	
Construcción nueva	
Ampliación	
Mejoramiento	
Rehabilitación	**X**
Nivel Jerárquico	
Red Principal	**X**
Red Secundaria	
Red Terciaria o Caminos Rurales	

Tipo de Proyecto			
Objetivo	**Nivel Jerárquico**		
	Principal	**Secundaria**	**Terciaria**
Vía Nueva	Tipo I	Tipo I	Tipo I
Ampliación	Tipo I	Tipo I	Tipo II
Mejoramiento	Tipo II	Tipo II	Tipo II
Rehabilitación	Tipo II	Tipo II	Tipo III
Mantenimiento	Tipo III	Tipo III	Tipo III
Tipo Resultante:	**II**		

3. Clasificación del proyecto en función de la sensibilidad del medio natural			
3.1 Características físicas del entorno del proyecto			
3.1.a La vía atravesará(a) o bordeará (b) áreas con:	**Si/No**	**Descripción**	**Tratamientos requeridos**
Sitios de derrumbe	No		
Sitios de erosión	No		
Sitios inundables o anegables	No		
Ríos, arroyos, canales, lagos, lagunas o embalses	Si	RN Nº 234: río Collón Cura, río Caleufu, río Chimehuin, RN Nº 237: Laguna Carilafquen grande, rio Limay con los Embalses Piedra del Águila y Alicurá	
Humedales	No		
Nacimientos y manantiales	No		
Áreas de reserva, áreas protegidas	No		
Suelos con capacidad de uso forestal	No		
3.1.b Datos cuali / cuantitativos[1]	**Datos**	**Descripción**	
Pendiente	Baja		
Inundabilidad	Baja		
Peligrosidad por remoción en masa	Nula		
Procesos aluvionales fluviales	Muy bajos		
Procesos erosivos	Alto		
Fertilidad de suelos	Muy Baja		
Cuerpos de agua	No		
Calidad del agua	Variable	La calidad se ve degradada en algunos sectores por el vertido de efluentes domiciliarios y de origen industrial	
3.2 Características Biológicas del entorno del proyecto			
3.2.a. La vía atravesará(a) o bordeará (b):	**Si/No**	**Descripción**	**Tratamientos requeridos**
Áreas Naturales Protegidas[2]	No		
Selvas o Bosques en estado natural	No		
Playas marinas o lacustres	No		
Hábitat de especies en peligro	No		

[1] Según Cuadro 1. Aspectos Críticos del Medio Natural para la Obra Vial, en Anexo 1, Manual de Gestión y Evaluación Ambiental en Obras Viales – MEGA II 2007, Dirección Nacional de Vialidad, Página 402.

[2] Se refiere a áreas bajo algún régimen oficial de protección, o en proceso de serlo, o áreas reconocidas en la necesidad de su preservación por comunidades locales, la comunidad científica u ONGs.

3.2.b. Datos cuali / cuantitativos[3]	Datos	Descripción	
Composición Florística	Media	Tres componentes principales: la estepa arbustiva, los pastizales o estepa graminosa y los mallines	
Cobertura Total de Vegetación (%)	Media	40-60%	
Tasa de Sobrevida de Renovales	Sin datos		
Riqueza de Fauna	Baja a media		
Especies Endémicas	Media a Alta	Flora: géneros como *Pantacantha*, *Benthamiella*, *Duseniella*, *Neobaclea*, *Saccaedophyton*, *Ameghinoa*, *Xerodraba*, *Lepidophyllum*, *Philipiella*, *Eriachaenieum.* Reptiles: grupo con mayor presencia de endemismos Anfibios: endemismos circunscriptos a ambientes de lagunas basálticas o pequeños arroyos. Ornitofauna: varios paseriformes residentes de las familias *Furnaridae*, *Fringillidae* y *Tyrannidae*, ñandú petiso o choique, keú patagónico Aves: macá tobiano, chorlito ceniciento, el chocolate Mamíferos: marsupial, *Lestodelphis halli*, guanaco, la mara, piches, peludis y tuco tucos, puma, gato del pajonal, gato montés, hurón, zorro gris y colorado	
Especies Amenazadas (flora y fauna)	Alta	• Mara (liebre patagónica) • Guanaco • Suri cordillerano (choique) • Tortuga terrestre • Zorro gris • cauquén colorado • lampalagua • cardenal amarillo • Gato del pajonal • rata vizcacha colorada • rata de los salares • pichiciego menor	
Factor Regulador de Perturbación Natural		• Fuego • Sequias	
Resiliencia	Baja a baja		
Representación en Áreas Naturales Protegidas	Insuficiente	Total de APN dentro de la provincia: EP 12,24%	

[3] Según información secundaria y evaluación de expertos.

3.3. Impactos ambientales. La obra causará los siguientes impactos ambientales	Si/No	Descripción	Tratamientos requeridos
Afectación de Áreas Naturales Protegidas	No		
Contaminación grave de aguas	No		
Tala mayor de bosques o selvas	No		
Obstáculos para la migración de especies	No		
Aumento importante de la caza de fauna	No		
Ampliación de la frontera agrícola	No		

4. Clasificación del proyecto en función de la sensibilidad del medio social / socio-económico		
4.1 Caracterización de los aspectos sociales y socio – económicos del entorno del proyecto		
Principales datos cuali/cuantitativos	**Datos**	**Descripción**
Nº de habitantes de los departamentos[4]	Si	Collón Cura: 4.532 hab. Lacar: 29.748 hab.
NBI del departamento[5]	Si	Collón Cura= hogares: 2.751 (24.8%), población: 1.081 (24.8%) Lacar= hogares: 840 (12.7%), población: 3477 (14.6%)
Densidad de población del departamento[6]	Si	Collón Cura: 0.8 hab/km^2 Lacar: 6.0 hab/km^2
Actividad económica principal del área[7]	Si	Agricultura: peras, manzanas, explotación forestal, hortalizas; Minería: petróleo, extracción de minerales; Ganadería: ovinos, caprinos y vacunos; Industria: textil, energía Hidroeléctrica, refinado de petróleo, turismo, artesanías
Áreas urbanas, peri urbanas a lo largo de la vía	Si	Dpto. Collón Cura: • Sañicó • Collón Cura • Ahrenfeld Dpto. Lacar: • Quemquemtreu
Presencia de Comunidades Indígenas[8]	No	
Presencia de patrimonio cultural o áreas de importancia arqueológica	No	

4.2 Potenciales impactos socio - económicos	Si/No	Descripción	Tratamientos requeridos
Necesidad de adquirir o utilizar terrenos	No		
Uso actual de terrenos afectados (agricultura, ganadería, uso forestal, vivienda, negocio)	No		
Tipo de tenencia de terrenos afectados (propietarios, poseedores, invasores, ilegales, temporales)	No		

[4] Según datos provenientes del Instituto Nacional de Estadísticas y Censos (INDEC)
[5] Según datos provenientes del Instituto Nacional de Estadísticas y Censos (INDEC)
[6] Según datos provenientes del Instituto Nacional de Estadísticas y Censos (INDEC)
[7] Agricultura, ganadería, forestal, minería, industria, comercio
[8] Según datos provenientes del Instituto Nacional de Asuntos Indígenas (INAI), Organismos Provinciales vinculados a la temática indígena o referentes de las comunidades indígenas.

Tamaño de terrenos afectados (grande, mediano, pequeño)	No		
Grado de afectación de los terrenos (total, parcial)	No		
Número de viviendas afectadas	No		
Número de familias por desplazar	No		
Actividad económica principal de familias por desplazar	No		
Nro. de vendedores con construcciones permanentes a retirar	No		
Nro. de vendedores con construcciones temporales a retirar	No		
Número de muros de cemento o mampostería que se deben retirar	No		
Número de cercas que se deben retirar y su tipo (vivas/alambre/permanentes)	No		
Atracción para nuevos asentamientos de población	No		
Conflictos por la tierra	No		
4.3 Potenciales impactos sobre el patrimonio cultural	**Si/No**	**Descripción**	**Tratamientos requeridos**
Afectación del patrimonio cultural y áreas arqueológicas	No		

5. Otros aspectos ambientales, sociales, socio-económicos relevantes del proyecto
Sin comentarios
6. Proceso de consultas
¿Hubo consultas del proyecto a nivel del área de afectación? Si / No
Comentarios: - Área técnica de Comisiones de Fomento y Área Rural - Subsecretaria de Ambiente y Desarrollo Sostenible.

Nivel de sensibilidad del medio:

Alto: Cuando la construcción de las obras previstas active alguno de los elementos descritos en 3.2.a de "Características biológicas", 4.2 de "Potenciales impactos socio-económicos" y/o 4.3 de "Potenciales impactos sobre el Patrimonio Cultural", y las afectaciones previstas no son fácilmente mitigables y/o se activa cualquiera de los elementos indicados en 3.3. "Impactos ambientales".

Moderado: Cuando con la construcción de las obras se activa alguno de los elementos descritos en 3.1.a de "Características físicas del entorno del proyecto" y las afectaciones previstas no son fácilmente mitigables. Cuando con la construcción de las obras se activa alguno de los elementos descritos en 3.2.a de "Características biológicas", 4.2 de "Potenciales impactos socio-económicos" y/o 4.3 de "Potenciales impactos sobre el Patrimonio Cultural", pero no se tiene previsto afectar los mismos o las potenciales afectaciones son fácilmente mitigables.

Bajo: Cuando con la construcción de las obras, a pesar de que se activa alguno de los elementos descritos en 3.1.a de "Características físicas del entorno del proyecto", no se tiene previsto afectar los mismos o las afectaciones son fácilmente mitigables.

7. Categoría del Proyecto en función del Tipo de Proyecto y la Sensibilidad del Medio

		Tipo de Proyecto	**Sensibilidad del Medio**		
			Alta	**Moderada**	**Baja**
Proyecto categoría "Nivel 1"	☐	Tipo I	Nivel 1	Nivel 1	Nivel 2
Proyecto categoría "Nivel 2"	X	Tipo II	Nivel 1	**Nivel 2**	Nivel 3
Proyecto categoría "Nivel 3"	☐	Tipo III	Nivel 2	Nivel 3	Nivel 3

Nivel de riesgo

Proyectos Nivel 1: Aquellos proyectos viales con alto riesgo ambiental debido a que el área de influencia presenta altos niveles de sensibilidad del medio, y las obras civiles que se tiene previsto desarrollar son de envergadura, lo cual coloca en riesgo el entorno natural, su biodiversidad, la sociedad y su riqueza cultural.

Proyectos Nivel 2: Aquellos proyectos viales con moderado riesgo ambiental debido a que el área de influencia del proyecto presenta ciertos riesgos por la sensibilidad del medio, pero las obras civiles que se tiene previsto desarrollar y el nivel jerárquico de las vías no colocan en riesgo el entorno natural, su biodiversidad, la sociedad y su riqueza cultural.

Proyectos Nivel 3: Proyectos viales con bajo riesgo ambiental por las características de las obras que se tienen previsto desarrollar y debido a que el área de influencia no presenta características que pongan en riesgo el entorno natural, su biodiversidad, la población y su riqueza cultural.

8. Presupuesto Ambiental

Monto total de la obra: $ 72.146.705,12
% Presupuesto ambiental: 5%
Presupuesto ambiental: $
Costo por km: $

Tipo de Proyecto	**Sensibilidad del Medio**		
	Alto	**Moderado**	**Bajo**
Tipo I	8%	6%	4%
Tipo II	7%	**5%**	3%
Tipo III	6%	4%	2%

APÉNDICE II
MEMORIA AMBIENTAL

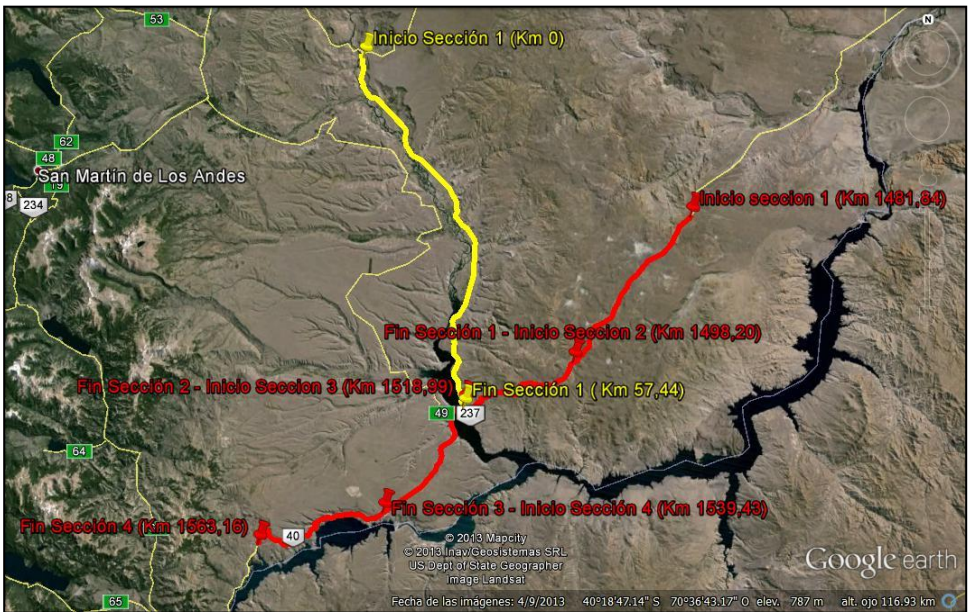
1. DESCRIPCIÓN DEL PROYECTO

La Malla 131 propone la rehabilitación y el mantenimiento de dos tramos de las Ruta Nacional Nº 237 y Nº 234 en la Provincia de Neuquén, con una longitud total de 138,8 Km.

Mapa. Localización de la Malla 131

La RN Nº 237 tiene una longitud de 361 Km y conecta las localidades de Arroyito, Picún Leufú, Piedra del Águila y Confluencia entre sí y con localidades turísticas de la Cordillera. La RN Nº 234 tiene una longitud de 57,4 Km es otro acceso hacia localidades turísticas como San Martin de los Andes y Junín de los Andes.

Actualmente, toda la calzada de las rutas se encuentra asfaltada con un ancho aproximado de 6,7 m. El tramo sobre la RN N° 237 comprende 4 Secciones, mientras que el tramo sobre la RN N° 234 comprende una única Sección.

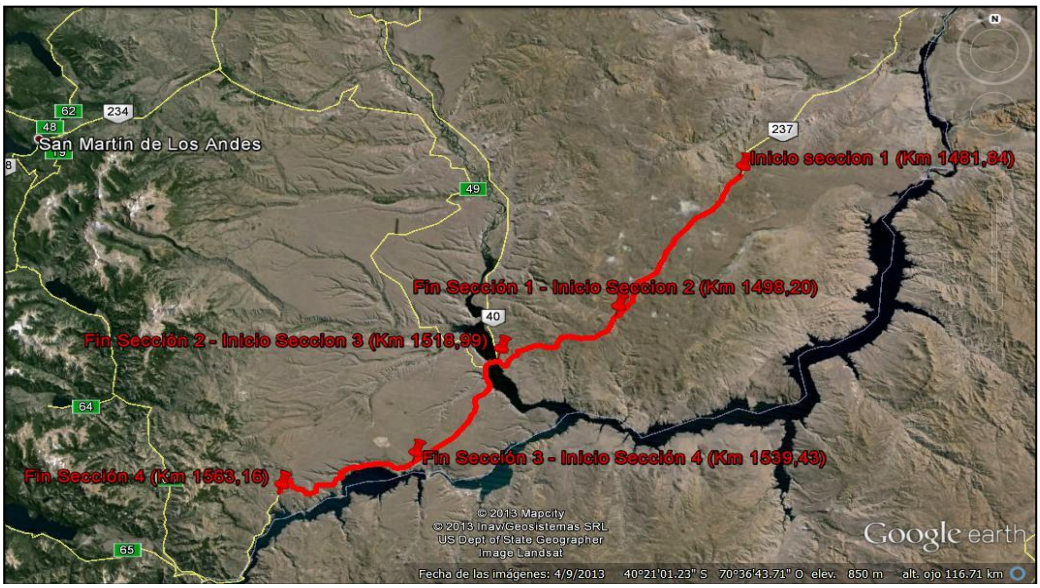


Mapa. Tramos comprendidos en la Malla 131

Es relevante señalar que todas las intervenciones se realizan sobre la zona de camino, no existiendo la necesidad de realizar expropiaciones ni desplazar asentamientos.

Tramo sobre RN Nº 237

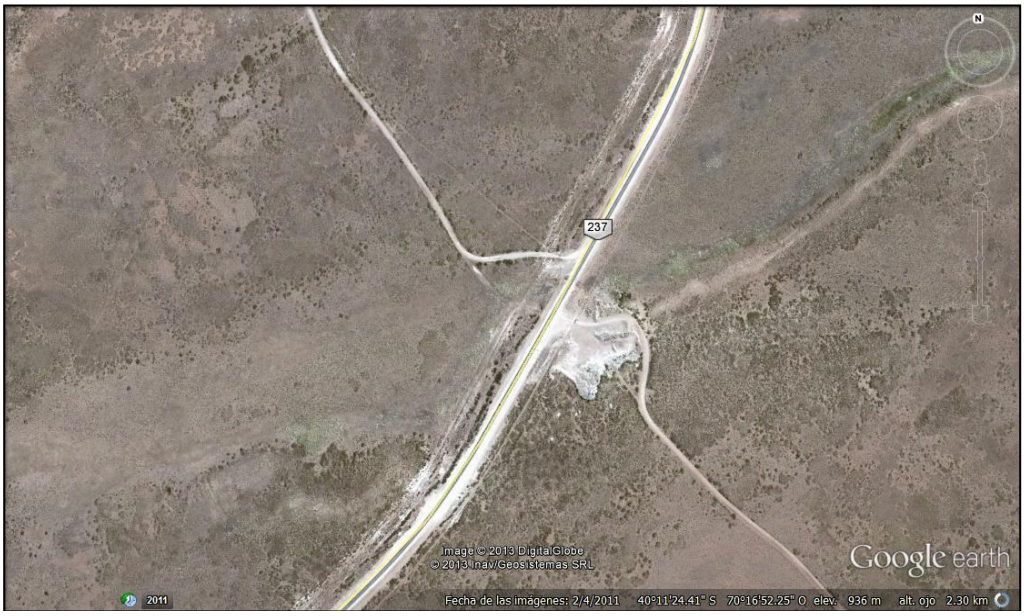
El tramo sobre la RN N° 237 comprende 4 Secciones:



Mapa. Secciones comprendidas en el tramo sobre la RN N° 237

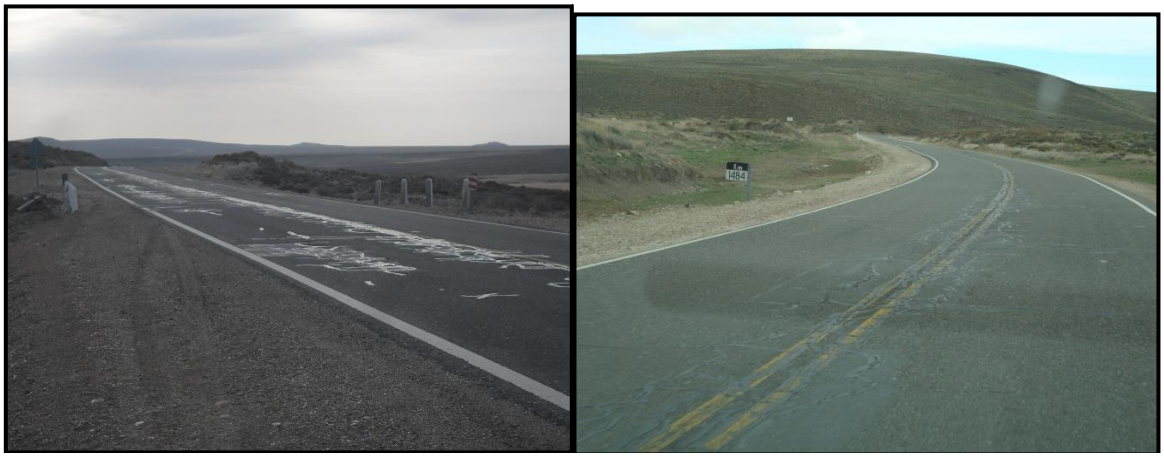
La **Sección 1** se extiende desde el empalme con la RP Nº 27 (Km 1481, 8) hasta acceso a Corral de Piedra (Km 1498,20). Su longitud es de 16,51 Km.

Mapa. Sección 1 de la Malla 131



Mapa. Empalme RN N° 237 – RP N° 27

Imágenes: Inicio de Sección 1 Malla 131



Imágenes: Sección 1 Malla 131

En esta Sección se prevén las siguientes intervenciones:

Tareas de recuperación

- Bacheo de calzada con mezcla asfáltica en caliente
- Fresado de carpeta
- Bacheo profundo con mezcla asfáltica en caliente
- Carpeta tipo CAC
- Banquinas enripiadas con aporte de RAP
- Terraplén para reconformación de talud

Otras intervenciones obligatorias

- Hormigón H21 colocado para cunetas y prolongación de alcantarillas
- Demolición de hormigón en obras de arte
- Excavación para fundación de alcantarillas
- Prolongación de alcantarillas circulares de diam:1.00m, 1.1m, 1.2m, 1.3m, 1.5m
- Retiro de pretiles
- Retiro de baranda metálica
- Colocación de baranda metálica
- Señalamiento vertical definitivo

- Demarcación horizontal definitiva por pulverización

La **Sección 2** se extiende desde el acceso a Corral de Piedra (Km 1498,20) hasta el empalme con la RN Nº 234 (Km 1518,99). Su longitud es de 20,79 Km.

Mapa. Sección 2 de la Malla 131

Mapa. Acceso a Corral de Piedra

Imágenes: Sección 2 Malla 131

En esta Sección se prevén las siguientes intervenciones:

Tareas de Recuperación

- Fresado en carpeta
- Bacheo superficial con mezcla asfáltica en caliente con riego de liga
- Bacheo profundo con mezcla asfáltica en caliente
- Carpeta tipo CAC DR 19
- Banquina enripiada con aporte de RAP
- Terraplén para reconformación de talud

Otras intervenciones obligatorias

- Hormigón H21 colocado para cunetas y prolongación de alcantarillas
- Demolición de hormigón de obras de arte
- Excavación para fundación de alcantarillas
- Prolongación de alcantarilla bóveda de luz: 1.1m, 1.2m, 1.3m;
- Prolongación de alcantarilla circular de diámetro: 1m, 1.2m, 2.3m
- Retiro de pretiles
- Colocación de baranda metálica
- Señalamiento vertical definitivo
- Demarcación horizontal definitiva por pulverización

La **Sección 3** se extiende desde el empalme con la RN Nº 234 (Km 1518,99) hasta la Represa Hidroeléctrica Alicurá (Km 1539,43). Su longitud es de 20,44 Km.

Mapa. Sección 3 de la Malla 131

Mapa. Empalme RN N° 237- RN N° 234

Imágenes: Sección 3

En esta Sección se prevén las siguientes intervenciones:

Tareas de recuperación

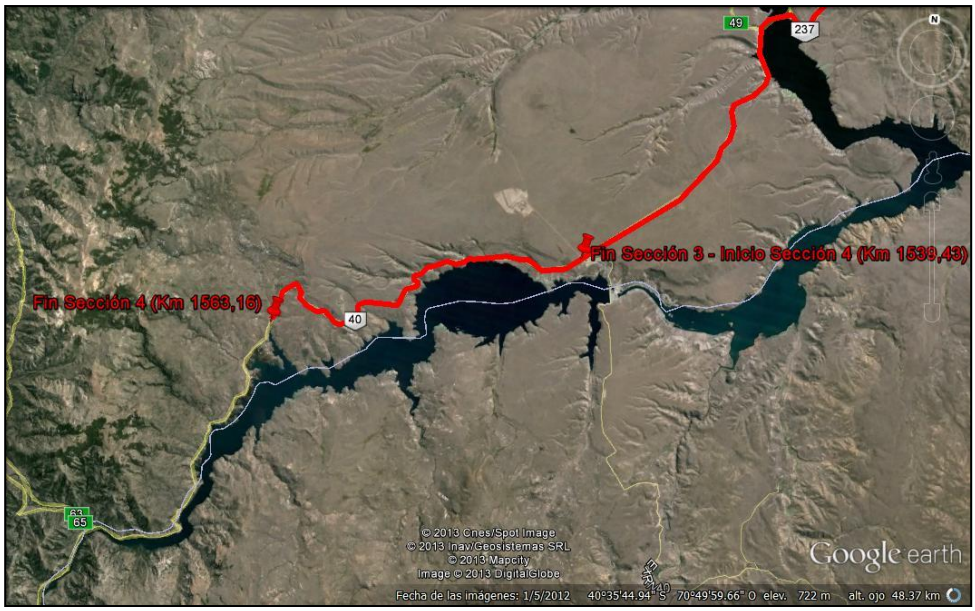
- Fresado de carpeta
- Bacheo superficial con mezcla asfáltica en caliente
- Bacheo profundo con mezcla asfáltica en caliente
- Carpeta tipo CAC DR 19 con AM3
- Banquina enripiada con aporte de RAP
- Terraplén con reconformación de talud

Otras intervenciones obligatorias

- Hormigón H21 para cunetas y prolongación de alcantarillas
- Demolición de hormigón en obras de arte
- Excavación para fundación de alcantarillas
- Prolongación de alcantarilla bóveda de luz: 1.2m
- Prolongación de alcantarilla circular de diam: 1m, 1.2m, 1.4m
- Retiro de pretiles
- Retiro de baranda metálica
- Colocación de baranda metálica para defensa
- Colocación de gaviones bolsa para defensa de terraplén
- Levantamiento y descenso controlado de puente sobre RN N° 234
- Reconstrucción de dados de apoyo, incluido provisión y colocación de dispositivos de neopreno en puente sobre RN N° 234
- Acondicionamiento de juntas de dilatación armada en puente sobre RN N° 234 y puente sobre rio Collón Cura
- Restauración de recubrimiento de hormigón en elementos estructurales y cordones de puente sobre Rio Collón Cura

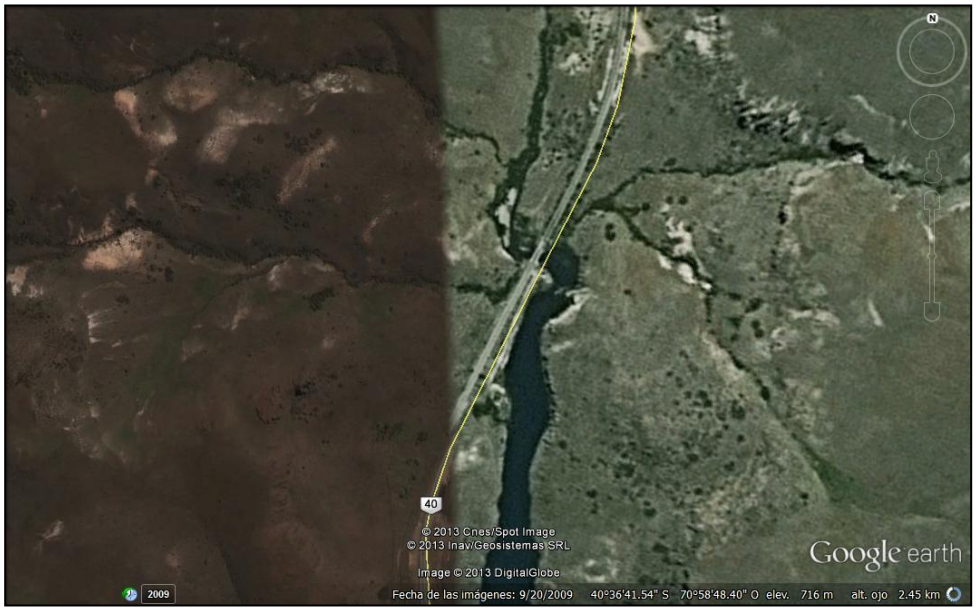
- Señalamiento vertical definitivo
- Demarcación horizontal definitiva por pulverización

La **Sección 4** se extiende desde la Represa Alicurá (Km 1539,43) hasta el puente sobre el Limay Chico (Km 1563,16). Su longitud total es de 23,73 Km.



Mapa. Sección 4 de la Malla 131

Mapa. Represa Alicurá



Mapa. Puente sobre el río Limay Chico

Imágenes. Sección 4

En esta Sección se prevén las siguientes intervenciones:

Tareas de recuperación

- Fresado de carpeta
- Bacheo superficial con mezcla asfáltica en caliente
- Bacheo profundo con mezcla asfáltica en caliente
- Carpeta tipo CAC DR 19 con AM3
- Banquina enripiada con aporte de RAP
- Terraplén para reconformación de talud

Otras intervenciones obligatorias

- Pedraplén
- Sub base drenante
- Base anticongelante
- Riego de imprimación
- Acero SDN420
- Hormigón H21 en cunetas y prolongación de alcantarillas
- Demolición de hormigón en obras de arte
- Excavación para fundación de alcantarillas
- Prolongación de alcantarilla bóveda de luz: 1.4m
- Prolongación de alcantarilla circular de diam: 1m, 1.2m, y 1.4m

- Retiro de pretiles
- Retiro de baranda metálica
- Colocación de baranda metálica para defensa
- Señalamiento vertical definitivo
- Demarcación horizontal definitiva por pulverización

Tramo sobre la RN Nº 234

El tramo sobre la RN N° 234 comprende 1 única Sección, que se inicia en el empalme con la RN Nº 40 (Km 0) y finaliza en el empalme con la RN Nº 237 (Km 57,44). Su longitud es de 57,44 Km.

Mapa. Secciones comprendidas en el tramo sobre la RN N° 234

Mapa. Empalme RN N° 234 – RN N° 40

Mapa. Empalme RN N° 234 – RN N° 237

Imagen. Sección 1

En esta Sección se prevén las siguientes intervenciones:

Tareas de recuperación

- Bacheo superficial con mezcla asfáltica en caliente
- Bacheo profundo con mezcla asfáltica en caliente
- Carpeta tipo CAC DR19 connCA30
- Banquina enripiada con aporte de RAP
- Terraplén para reconformación de talud

Otras intervenciones obligatorias

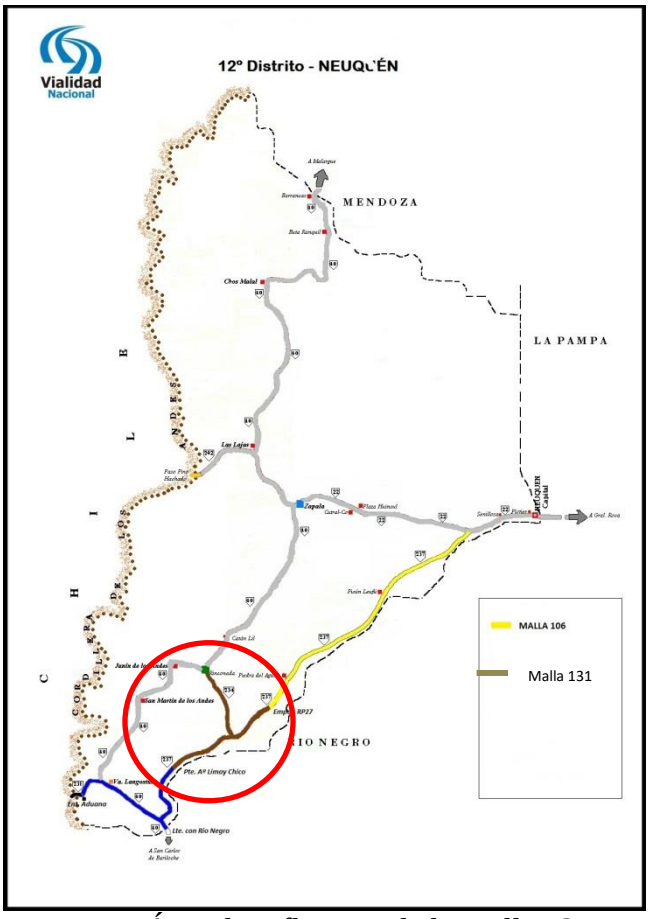
- Acero ADN420 para prolongación de alcantarillas
- Hormigón H21 colocado para cunetas y prolongación de alcantarillas
- Demolición de hormigón en obras de arte en cabezales de alcantarillas a prolongar
- Excavación para fundación de alcantarillas
- Prolongación de alcantarillas bóveda de luz: 1.4m
- Prolongación de alcantarilla circular de diam: 0.6m, 0.8m, 1m, 1.1m, 1.2m, 1.4m, 1.5m, 2.6m
- Retiro de pretiles
- Retiro de baranda metálica
- Colocación de baranda metálica
- Señalamiento vertical definitivo
- Demarcación horizontal definitiva por extrusión
- Demarcación horizontal definitiva por pulverización
- Construcción de la obra civil y sensores magnéticos para puestos permanentes de transito

2. ASPECTOS SOCIALES Y AMBIENTALES

2.1 ÁREA OPERATIVA Y AREA DE INFLUENCIA

El Área de Influencia del proyecto es el espacio donde se manifiestan los impactos ambientales potenciales del Proyecto. Se divide en tres niveles en función de la incidencia

de las acciones de la obra sobre los factores ambientales: Área Operativa, Área de Influencia Directa y Área de Influencia Indirecta.



Mapa: Área de Influencia de la Malla 131

Área Operativa

El Área Operativa comprende la porción del territorio necesario para la construcción y operación de la obra vial, tanto de las obras principales como complementarias. Para la Malla 131 se ha adoptado el ancho de la zona de camino de las RN N° 237 y RN N° 234.

Área de Influencia Directa

El Área de Influencia Directa es la porción del territorio que se verá afectado de manera directa por la planificación, construcción u operación de la obra vial. Para la Malla 131 se ha definido como todo el corredor conformado por la RN N° 237 y la RN Nº 234 y atraviesa los Departamentos Lacar y Collón Cura de la provincia de Neuquén.

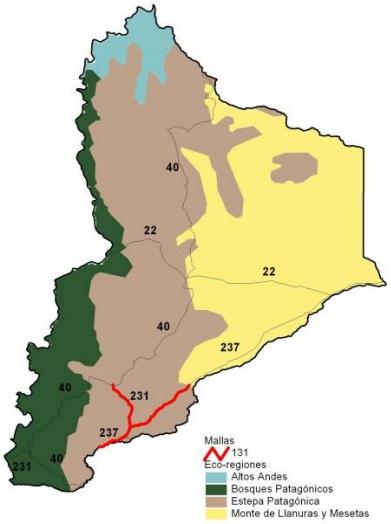
Área de Influencia Indirecta

El Área de Influencia Indirecta es la porción del territorio que se verá afectado de manera indirecta por la planificación, construcción u operación de la obra vial. Para la Malla 131 se ha definido como todo el sector SE de la provincia de Neuquén.

2.2 CARACTERIZACIÓN AMBIENTAL

Caracterización general de la eco-región

La Malla 131 se localiza en la Estepa Patagónica.



La estepa patagónica consiste en mesetas escalonadas, montañas, colinas dunas y acantilados costeros. La altitud decreciente en el Sentido Oeste-Este desde los 1000 m hasta aproximarse al nivel del mar.

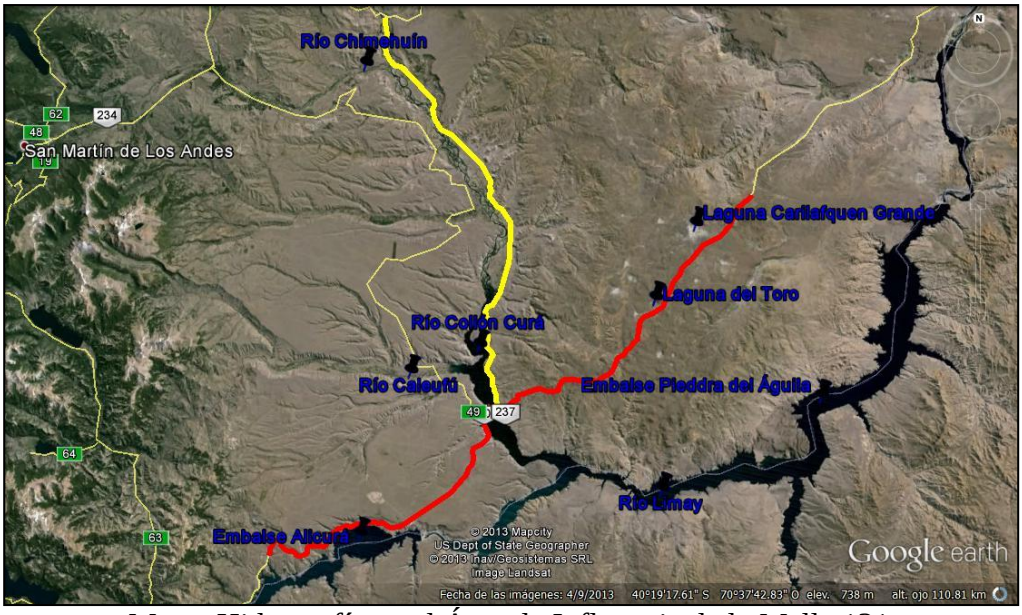
El clima es frio y seco. Los fuertes vientos del oeste son característicos, así como también los veranos secos y las heladas durante casi todo el año.

La formación vegetal dominante es el matorral achaparrado (menos de 50 cm de altura), espinoso y con hojas diminutas o sin hojas. En menor proporción aparecen estepas herbáceas, de pastos xenófilos como los coirones, y comunidades adaptadas a características edáficas particulares, como vegas, bajos salobres y terrazas fluviales. En áreas más húmedas, como los fondos de valles, cursos de agua y vertientes, hay praderas cenagosas o mallines.

Entre las especies de flora se destacan: nostro, mutisia (*Mutisia decurreus*), vireeina (*Mutisia retrusa*), amancay (*Altroemeria aurea*), neneo (*Mulinum spinosum*), coiron dulce (*Festuca pallescens*) y coirón amargo (*Stipa speciosa*). Entre las especies de la fauna son comunes el guanaco, el puma, el zorro colorado, el chinchillón serrano, la mara y el choique.

Hidrología del área

Los principales cursos de agua en el Área de Influencia de la Malla 131 son: río Collón Cura, río Caleufú, río Chimehuín, rio Limay. Entre las lagunas se destacan, laguna del Toro y laguna Carilafquen Grande.



Mapa. Hidrografía en el Área de Influencia de la Malla 131

El Río Limay, alimentado por 37 lagos, presenta el régimen propio de los cursos de agua emisarios de comarcas lacustres en las que las precipitaciones pluviales y níveas son embalsadas por esos lagos. Tiene 430 km de largo y una cuenca de alimentación de 63.700 km². A lo largo de su extensión posee una sucesión de aprovechamientos hidroeléctricos que poseen embalses atenuantes de crecidas, como las represas Piedra del Águila y Alicurá.

Fotos: Río Limay

Mapa. Localización de los embalses Piedra del Águila y Alicurá.

Fotos. Represa Alicurá

El Rio Collón Cura nace en la confluencia de los ríos Aluminé y Chimehuin, y recorre un amplio valle entre mesetas en dirección sudeste, hasta desembocar en el río Limay, del cual es el principal afluente. Su único afluente importante por la margen derecha es el río Caleufú. Su cauce tiene un recorrido sin mayores saltos, y desciende lentamente; es un típico río de la meseta patagónica. En sus orillas crecen escasos sauces introducidos de Europa, y la región que atraviesa es una estepa desértica. No es navegable, siquiera por canoas, debido a su escasa profundidad. El valle es famoso por sus dos actividades en las que se destaca: en sus aguas la pesca de salmónidos, y en tierra la Observación de Aves. Sus aguas no han sido aprovechadas para riego.

Fotos. Río Collón Cura

El río Caleufú es un curso de agua que nace de la unión de los ríos Filo Hua Hum y Meliquina, dentro del departamento Lácar, en el sur de la provincia del Neuquén. Por sus márgenes recibe las aguas de los arroyos Chuchiuma y Chachahuay. El Caleufú es afluente del río Collón Curá y su extensión es de aproximadamente 50 km. En el sector superior se caracteriza por un mayor declive con profusión de correderas, fondo de rocas y mayor cantidad de vegetación ribereña, sobre todo en sus primeros tramos. En su sector inferior posee un declive menor, el río se torna más diverso tendiendo a formar meandros y canales, desapareciendo casi totalmente la vegetación ribereña y cediendo al paisaje de la estepa. El tamaño de los guijarros del lecho disminuye, llegando a aparecer sectores con sedimentos finos y arena. Las aguas en este sector son más turbias que en el sector superior, prevaleciendo un tono café propio de una mayor productividad que se ve reflejado en una mayor población de peces.

Fotos. Río Caleufú

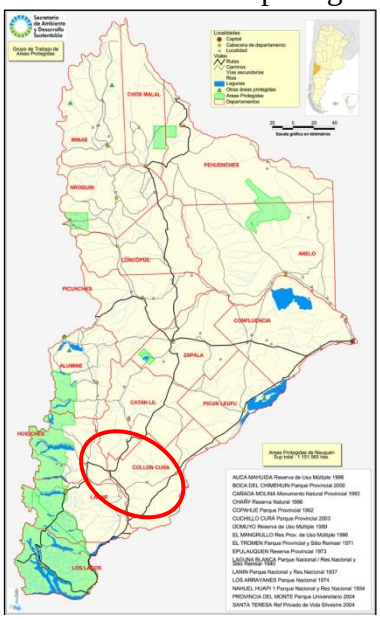
El río Chimehuín se origina como desagüe natural de la cuenca del lago Huechulafquen, en las cercanías de la Cordillera de los Andes. En su valle medio recibe la afluencia de los ríos Quilquihue y Curruhué, que aportan las aguas del lago Lolog y el lago Curruhué, también cercanos a la Cordillera. El río Chimehuin se puede dividir en tres partes: la primera va desde sus nacientes y la denominada Garganta del Diablo hasta el Regimiento de Junín de los Andes; la segunda desde allí hasta la llamada Curva del Manzano, y la tercera el tramo final desde éste último punto hasta la confluencia con el río Collón Curá. Es un curso de agua muy valorado por la excelente pesca de truchas y otros salmónidos.

Fotos. Río Chimehuín

Fotos. Río Limay Chico

Áreas naturales protegidas

La Malla 131 no atraviesa ni bordea áreas naturales protegidas ni sitios RAMSAR.



Mapa. Localización de la Malla 131 en relación a las áreas naturales protegidas

Protección de los bosques nativos

Los Presupuestos Mínimos para la protección de los bosques nativos a nivel nacional son establecidos por la Ley 26.331.

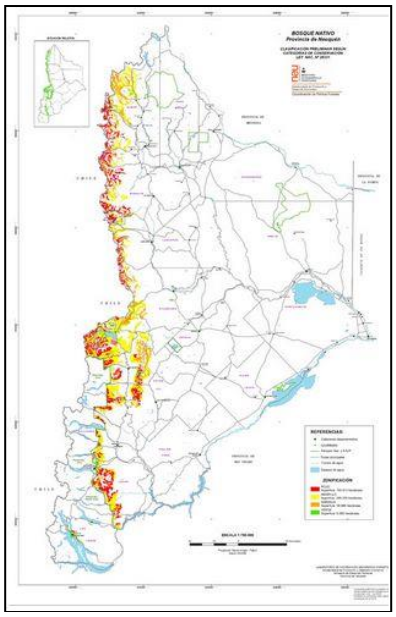
La Ley obliga a cada jurisdicción a realizar el ordenamiento de los bosques nativos existentes en sus territorios, de acuerdo a 3 categorías de protección:

- Áreas con Categoría I (Rojo): sectores de muy alto valor de conservación y que no deben transformarse.

- Áreas con Categoría II (Amarillo): sectores de mediano valor de conservación que, dependiendo de sus condiciones naturales, podrán ser sometidos a los siguientes usos: aprovechamiento sostenible, turismo, recolección e investigación científica.

- Áreas con Categoría III (Verde): sectores de bajo valor de conservación, encontrándose incluidas las zonas con alta productividad agropecuaria, los que podrán transformarse parcialmente o en su totalidad, conforme los criterios y pautas de la Ley y de su reglamentación.

La provincia de Chaco ha ordenado sus bosques nativos mediante la sanción de la Ley LEY XVI Nº 105. Como es posible observar, no se encuentran bosques nativos pertenecientes a las Categorías I o II en el área de Malla 131.

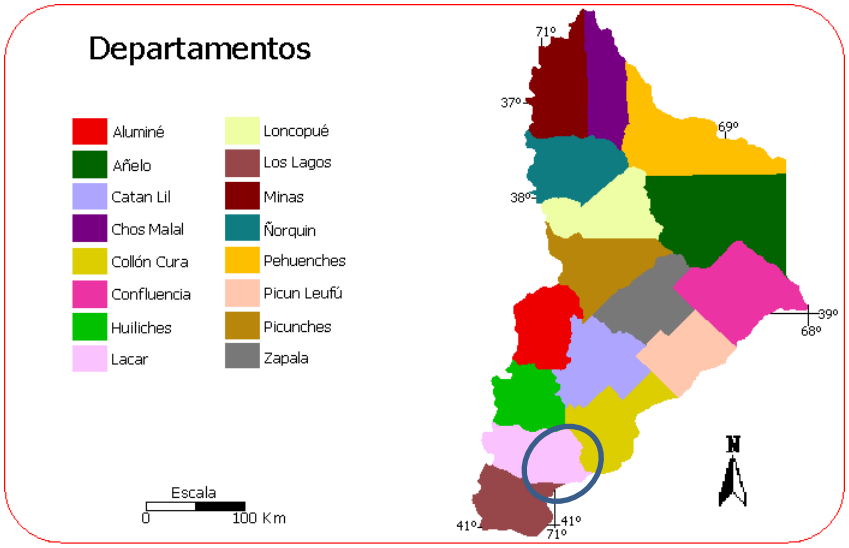


Mapa. Ordenamiento territorial de los bosques nativos en la provincia de Neuquén

2.3 CARACTERIZACIÓN SOCIAL

Áreas urbanas y/o suburbanas

La Malla 131 atraviesa los Departamentos de Collon Curá y Lacar de la provincia de Neuquén.



Fuente: Atlas de la Provincia del Neuquén - Departamento de Geografía de la Facultad de Humanidades de la Universidad Nacional del Comahue - 1982
Digitalización: Laboratorio de Teledetección - SIG - EEA San Carlos de Bariloche - Río Negro

Mapa. Departamentos atravesados por la Malla 131

No existen urbanizaciones de relevancia dentro del Área de Influencia de la Malla, sino que se tratan de parajes y estancias rurales.

- Departamento Collon Cura: estancia Sañico, paraje Ahrenfeld y estancia Collón Cura
- Departamento Lacar: estancia Quemquemtreu

Mapa. Localización del paraje Ahrenfeld

Usos del suelo

La economía del sector se encuentra basada fundamentalmente en la actividad extractiva. La cual se desarrolla en relación a la actividad petrolera, gasífera, y en menor medida minera. En segundo nivel encontramos la Actividad Energética, el cual compuesto por energía hidráulica y térmica participando del 23% del total de energía producido a nivel nacional.

Según fuente del INDEC, el departamento Collón Cura destina a uso agrícola el 0.02 %. de su superficie y el departamento Lacar un 2.43 %. En ganadería los porcentajes que se registraron en cabezas de ganado con referencia al total de la provincia fueron: para departamento Collón Cura del 3.57% y para el Lacar del 1.92%. Estos porcentajes dan a conocer que estas actividades no son las que más se destacan en la región.

Para la ecoregión de Estepa Patagónica las siguientes; Agricultura: peras, manzanas, explotación forestal, hortalizas; Minería: petróleo, extracción de minerales; Ganadería : ovinos, caprinos y vacunos; Industria: textil, energía Hidroeléctrica, refinado de petróleo, turismo, artesanías.

Las principales actividades manufactureras son la destilación de petróleo, la producción de cerámicos, la elaboración de jugos (manzana y pera) y la fabricación de agua pesada. La fabricación de productos derivados de la arcilla constituye la actividad manufacturera de origen industrial, más relevante luego de la petrolera.

Comunidades originarias

Del análisis de la información proporcionada por las Comisiones de Fomento y Zona Rural de la provincia de Neuquén, se desprende que no existen comunidades originarias cercanas a la Malla que pudieran resultar afectadas por el Proyecto.

3. CONSULTAS REALIZADAS

3.1 CONSULTA A LA AUTORIDAD AMBIENTAL PROVINCIAL

Por medio de la Nota Nº 541/13 la DNV solicitó la eximición de realizar presentaciones ambientales para los proyectos de rehabilitación y mantenimiento de rutas a la Autoridad Ambiental de la provincia, la Subsecretaría de Medio Ambiente (Anexo).

Por medio de la Cédula de Notificación Nº 584/13, la Subsecretaría de Medio Ambiente notificó la eximición de presentar el Estudio de Impacto Ambiental (EsIA). Sin embargo, solicitó que la Contratista presente el Plan de Manejo Ambiental (PMA) de manera previa al inicio de las obras. Solicitó, además, informar a los datos del responsable ambiental y el cronograma de ejecución de las tareas (Anexo).

3.2 CONSULTA AL INSTITUTO NACIONAL DE ASUNTOS INDIGENAS

Por medio de la Nota 111/13 se solicitó al Instituto Nacional de Asuntos Indígenas (INAI) información sobre la existencia y localización geográfica de las comunidades originarias próximas a la Malla 106 (Anexo). Hasta la fecha no se ha obtenido respuesta.

3.3 CONSULTA A LA SUBSECRETARIA DE COMISIONES DE FOMENTO Y ZONA RURAL

Por medio de Nota Nº 537/13 se consultó a la Subsecretaría de la Comisión de Fomento y Zona Rural, en relación con la existencia y localización geográfica de comunidades indígenas frentistas o en proximidad de la traza de la Malla 131 (Anexo).

Por medio de Nota Nº 230/13 este Organismo entregó un mapa cartográfico con la ubicación de dichas comunidades (Anexo). Del análisis de la información proporcionada, se desprende que no existen comunidades originarias cercanas que pudieran resultar afectadas por el Proyecto. La comunidad más cercana es la Comunidad Mapuche Ancatruz que está ubicada al norte de la Malla y de hecho se realizó una consulta en la Comunidad con relación al proyecto de la Malla 106 que se encuentra a continuación de la Malla 131 sobre la Ruta Nacional Nº 237.

4. IDENTIFICACIÓN DE POTENCIALES RIESGOS

Se describen a continuación las intervenciones más significativas desde el punto de vista ambiental

ARTICULO N° 5: TERRAPLEN PARA RECONFORMACIÓN DE TALÚD

Este ítem consiste en el aporte de material para la reconformación de los taludes los que deberán cumplir con las pendientes indicadas para cada sección

El suelo para terraplenes no podrá provenir de extracción lateral sino de yacimientos autorizados por el Supervisor de obra. Los yacimientos deberán cumplir con el Marco Jurídico Ambiental para la Actividad Minera

ARTICULO N° 6: FRESADO DE CARPETA.

Este ítem consiste en el fresado a temperatura ambiente de la capa de rodamiento asfáltica existente para todo el ancho de calzada y en toda la longitud de la Ruta Nacional Nº237, así como todo otro lugar en el que a juicio de la SUPERVISION DE OBRA sea necesario realizar esta tarea

Durante los trabajos, las banquinas y/o trochas aledañas se deberán mantener en condiciones tales que eviten la contaminación de la superficie.

La acción del fresado no deberá implicar el impacto de martillos, uso de solventes, la aplicación de altas temperaturas o ablandadores que pudieran afectar la granulometría de los agregados ni las propiedades del asfalto existente.

El acopio y utilización de los materiales; y el tratamiento y/o disposición final de los residuos que se generen se deberá llevar a cabo de acuerdo con el Plan de Manejo Ambiental.

En particular, el material extraído a ser reutilizado en la reconformación de banquinas será retirado y trasladado por la CONTRATISTA a los lugares indicados en el Plan de Manejo Ambiental según lo especificado por la SUPERVISION DE OBRA, para su posterior acondicionamiento y empleo.

El producto de la tarea que no sea reutilizado en otras tareas deberá ser retirado y trasladado por la CONTRATISTA a los lugares indicados en el Plan de Manejo Ambiental y aprobado por la SUPERVISION DE OBRA, a una distancia no menor de 60 kilómetros. Su depósito deberá tener apariencia prolija y ordenada, no dando lugar a perjuicios en propiedades vecinas. Dicho material podrá tener un máximo de 3 días de permanencia en la zona de camino sin destino final y la distancia de acopio del material no será menor a 15 m del borde de calzada.

Durante el transporte, manipuleo y acopio del material deberá evitarse la contaminación del mismo con suelos o materiales extraños, así como tomar los recaudos necesarios para evitar su pérdida o deterioro.

ARTICULO N° 7 Y 8: RIEGO DE LIGA CON EMULSION ASFALTICA MODIFICADA TIPO CRR-1m y TIPO CRR-0

Este ítem consiste en la aplicación de un riego de liga inmediatamente previo a la ejecución de la carpeta de concreto asfáltico

El acopio y utilización de los materiales; y el tratamiento y/o disposición final de los residuos que se generen se deberá llevar a cabo de acuerdo con lo indicado en el PMA.

ARTICULO N° 9 Y 10: CARPETA TIPO CAC D R 19 Y 12

Este ítem consiste en la reconstrucción de la capa superficial del paquete estructural existente para toda la longitud de la Sección, mediante la ejecución de una carpeta de concreto asfáltico en caliente en todo el ancho de la calzada.

El acopio y utilización de los materiales; y el tratamiento y/o disposición final de los residuos que se generen se deberá llevar a cabo de acuerdo con indicado en el PMA.

ARTICULO N° 11: RIEGO DE IMPRIMACION CON EMULSION ASFALTICA TIPO CI

Este ítem consiste en la aplicación de un riego de imprimación previo a la ejecución de la carpeta de concreto asfáltico.

El acopio y utilización de los materiales; y el tratamiento y/o disposición final de los residuos que se generen se deberá llevar a cabo de acuerdo con lo indicado en el PMA.

ARTICULO N° 12: BACHEO SUPERFICIAL CON MEZCLA ASFÁLTICA EN CALIENTE

Este ítem comprende las tareas de reparación de la calzada mediante la ejecución de bacheos con mezcla asfáltica en caliente para aquellos sectores que importe exclusivamente a las capas asfálticas existentes.

Dichas tareas se ejecutarán luego del fresado, en aquellas secciones en donde se realice, y antes de extender la carpeta asfáltica a efectos de obtener, en aquellos lugares en donde el fresado no fuera suficiente, una superficie de apoyo apta para la disposición de la carpeta.

El acopio y utilización de los materiales; y el tratamiento y/o disposición final de los residuos que se generen se deberá llevar a cabo de acuerdo con lo indicado en el PMA.

El producto de la tarea que no sea reutilizado en otras tareas deberá ser retirado y trasladado por la CONTRATISTA a los lugares indicados en el Plan de Manejo Ambiental y aprobado por la SUPERVISION DE OBRA, a una distancia no menor de 60 kilómetros. Su depósito deberá tener apariencia prolija y ordenada, no dando lugar a perjuicios en propiedades vecinas. Dicho material podrá tener un máximo de 3 días de permanencia en la zona de camino sin destino final y la distancia de acopio del material no será menor a 15 m del borde de calzada.

ARTICULO N° 13: BACHEO PROFUNDO CON MEZCLA ASFÁLTICA EN CALIENTE

Este trabajo consiste en la sustitución del material de las capas asfálticas y el material subyacente a la misma en los sectores de la calzada donde la superficie se encuentre deteriorada y/o degradada con pérdida de capacidad portante y por ende presente deformaciones superficiales y/o desplazamientos y/o hundimientos, etc., de la mezcla asfáltica que hagan presumir una falla en profundidad y/o en los sectores en que por la pérdida de material asfáltico la base granular haya quedado expuesta.

El producto de la tarea que no sea reutilizado en otras tareas deberá ser retirado y trasladado por la CONTRATISTA a los lugares indicados en el Plan de Manejo Ambiental y aprobado por la SUPERVISION DE OBRA, a una distancia no menor de 60 kilómetros. Su depósito deberá tener apariencia prolija y ordenada, no dando lugar a perjuicios en propiedades vecinas. Dicho material podrá tener un máximo de 3 días de permanencia en la zona de camino sin destino final y la distancia de acopio del material no será menor a 15 m del borde de calzada.

ARTUCULO N° 14: BANQUINA ENRIPIADA CON APORTE DE RAP

Este ítem consiste en la reconstrucción de las banquinas existentes para toda la longitud de la Sección abarcada por la presente obra, hasta conformar nuevamente el perfil transversal a lo exigido en el Perfil Tipo de Obra o el indicado por la SUPERVISION DE OBRA, previo a lo cual se efectuarán los trabajos de perfilado y extracción del material existente en una profundidad adecuada.

Se utilizará el material granular existente recuperado de las banquinas más la adición de material de aporte, el cual estará compuesto por el producto del fresado en tareas de bacheo, borrado de huellas y fresado superficial continuo (RAP); y material granular virgen

Cabe destacar, que el suelo a utilizar no provendrá de extracción lateral dentro de la zona de camino, sino de yacimientos que cumplan con las condiciones de autorización según lo indicado en el Código de Minería.

El Plan de Manejo Ambiental (PMA) de la obra deberá incluirse la gestión y disposición de materiales excedentes y de desecho.

ARTICULO N° 19: RETIRO DE PRETILES Y BARANDAS METALICAS

Este trabajo consiste la extracción y el traslado a depósito de los pretiles y barandas

Al ejecutar el retiro de pretiles y barandas, la CONTRATISTA tomará las precauciones necesarias con el objeto de evitar todo daño y deterioro innecesario en los materiales recuperables provenientes de tales operaciones, procediendo de acuerdo con las órdenes que imparta la SUPERVISION DE OBRA. Dichos materiales quedan en propiedad de VIALIDAD NACIONAL, debiendo la CONTRATISTA trasladarlos, acopiarlos e inventariarlos de manera apropiada, asegurando que los mismos queden en lugar seguro y a

resguardo fuera de la zona de camino, en un todo de acuerdo con lo que disponga al respecto la SUPERVISION DE OBRA. Asimismo, deberá realizar la carga del material acopiado en equipos de VIALIDAD NACIONAL a los efectos de su eventual traslado definitivo. Dicho traslado se realizará en distintas etapas coordinando con la SUPERVISION DE OBRA el momento y volumen del material a cargar.

El acopio y utilización de los materiales; y el tratamiento y/o disposición final de los residuos que se generen se deberá llevar a cabo de acuerdo con lo indicado en el PMA.

ARTICULO N° 21: PROLONGACIÓN DE ALCANTARILLAS

Este ítem se refiere a todas las tareas necesarias para materializar la prolongación de las alcantarillas transversales de hormigón, alcantarillas abovedadas de caño de chapa ondulada y alcantarillas circulares de caño de chapa ondulada, existentes.

La tarea comprende la demolición de los muros de cabecera, alas, guardarruedas y de toda otra estructura existente necesaria de demoler para la preparación de la obra de arte a modificar, ampliación de la cuneta de desagüe conforme y según las dimensiones de las obras existentes, la excavación del paquete estructural del pavimento en la zona que abarca la alcantarilla (de ser necesario), la excavación hasta la cota de fundación de la misma en los sectores del Perfil Tipo de Obra Básica en que se llevará a cabo la prolongación de la obra de arte, el retiro de los escombros y productos resultantes, su traslado y depósito en un sitio dispuesto por la CONTRATISTA y aprobado por la SUPERVISION DE OBRA, la preparación de la base de asiento, la reconstrucción del terraplén de la Obra Básica, la reconstrucción del paquete estructural según el Perfil Tipo de Obra aplicable en la sección, de ser necesario y la rectificación de los cauces en los lugares donde sea necesario.

RUTA NACIONAL Nº234
SECCION 1: EMP. RN 40 - CAM. A J. DE LOS ANDES Y S. M. DE LOS ANDES (D) a EMP.
RN 237 // B/N - COLLON CURA (Prog. 0,00 a Prog. 57,44

RUTA	PROG. (KM)	MATERIAL/TIPO	VANOS (Nº)	DIAM. (m)/ SECCIÓN (m)	TRABAJOS A REALIZAR
0234	0,04	HºGº/CIRCULAR	1	0,60	Demoler cabezal con alas Aguas arriba y aguas abajo
0234	1,11	HºGº/CIRCULAR	1	0,60	
0234	2,50	HºGº/CIRCULAR	1	0,60	Demoler cabezal con alas Aguas arriba y aguas abajo
0234	2,75	HºGº/CIRCULAR	1	0,80	Demoler cabezal con alas Aguas arriba
0234	3,90	HºGº/CIRCULAR	1	0,60	Prolongar aguas abajo
0234	4,75	HºGº/CIRCULAR	1	1,00	
0234	5,26	HºGº/CIRCULAR	1	0,80	
0234	5,63	HºGº/CIRCULAR	1	1,00	Prolongas aguas arriba
0234	6,91	HºGº/CIRCULAR	1	0,80	Prolongas aguas arriba
0234	7,21	HºGº/CIRCULAR	1	1,20	
0234	8,52	HºGº/CIRCULAR	1	0,80	
0234	9,01	HºGº/CIRCULAR	1	0,80	
0234	9,40	HºGº/CIRCULAR	1	0,80	
0234	10,35	HºGº/CIRCULAR	1	0,80	
0234	12,09	HºGº/CIRCULAR	1	0,80	
0234	12,49	HºGº/CIRCULAR	1	1,20	
0234	14,08	HºGº/BOVEDA	1	1,50	
0234	14,77	HºGº/CIRCULAR	1	1,00	Prolongas aguas arriba
0234	16,54	HºGº/CIRCULAR	1	0,80	
0234	17,11	HºGº/CIRCULAR	1	0,80	Demoler cabezales (no tienen alas, acompañan bisel) aguas arriba y aguas abajo.
0234	17,93	HºGº/CIRCULAR	1	0,80	Prolongas aguas arriba
0234	18,10	HºGº/CIRCULAR	1	1,00	Prolongas aguas abajo
0234	18,75	HºGº/CIRCULAR	1	0,80	Demoler cabezales con alas aguas arriba y aguas abajo.

0234	19,05	HºGº/CIRCULAR	1	1,50	
0234	19,94	HºGº/CIRCULAR	1	1,00	Demoler cabezales con alas aguas arriba y aguas abajo.
0234	24,42	HºGº/CIRCULAR	1	0,80	Demoler cabezales con alas aguas arriba y aguas abajo.
0234	24,73	HºGº/CIRCULAR	1	0,80	Demoler cabezales con alas aguas arriba y aguas abajo.
0234	25,58	Hº/O41211	1	1,00X1,10	Demoler cabezales con alas aguas arriba y aguas abajo.
0234	26,97	HºGº/CIRCULAR	1	1,00	Demoler cabezales con alas aguas arriba y aguas abajo.
0234	27,96	HºGº/CIRCULAR	1	1,00	Demoler cabezales con alas aguas arriba y aguas abajo.
0234	30,21	HºGº/CIRCULAR	2	1,00	Demoler cabezales con alas aguas arriba y aguas abajo.
0234	31,03	HºGº/CIRCULAR	1	1,40	Demoler cabezales con alas aguas arriba y aguas abajo.
0234	31,73	HºGº/CIRCULAR	1	1,40	Demoler cabezales con alas aguas arriba y aguas abajo.
0234	32,32	HºGº/CIRCULAR	1	1,10	
0234	32,77	HºGº/CIRCULAR	1	1,00	Demoler cabezales con alas aguas arriba y aguas abajo.
0234	36,32	HºGº/CIRCULAR	1	1,10	Demoler cabezales con alas aguas arriba y aguas abajo.
0234	38,68	HºGº/CIRCULAR	1	1,10	Demoler cabezales con alas aguas arriba y aguas abajo.
0234	41,79	Hº/O41211	1	1,10	Demoler cabezales con alas aguas arriba y aguas abajo.
0234	42,99	HºGº/CIRCULAR	1	2,60	Demoler cabezales con alas aguas arriba y aguas abajo.
0234	43,45	HºGº/CIRCULAR	1	0,80	Demoler cabezales (no tienen alas, acompañan bisel) aguas arriba y aguas abajo.
0234	43,85	HºGº/CIRCULAR	1	1,20	Demoler cabezales (no tienen alas, acompañan bisel) aguas arriba y aguas abajo.
0234	44,35	HºGº/CIRCULAR	1	1,20	Demoler cabezales (no tienen alas, acompañan bisel) aguas arriba y aguas abajo.
0234	45,07	HºGº/CIRCULAR	1	1,20	Demoler cabezales (no tienen alas, acompañan bisel) aguas arriba y aguas abajo.
0234	48,39	HºGº/CIRCULAR	4	1,00	Demoler cabezales (no tienen alas, acompañan bisel) aguas arriba y aguas abajo.
0234	49,45	HºGº/CIRCULAR	1	1,20	Demoler cabezales (no tienen alas, acompañan bisel) aguas arriba y aguas abajo.
0234	50,18	HºGº/CIRCULAR	1	1,10	Prolongas aguas arriba
0234	51,03	HºGº/CIRCULAR	2	1,10	Demoler cabezales (no tienen alas, acompañan bisel) aguas arriba y aguas abajo.

RUTA NACIONAL Nº237
SECCION 1: Km 1481,80 a Ea. CORRAL DE PIEDRA (D) (Prog.1481,80 a Prog.1498,20)

RUTA	PROG. (KM)	SECCIÓN	MATERIAL/TIPO	VANOS (Nº)	DIAM. (m)/ SECCIÓN (m)	TRABAJOS A REALIZAR
0237	1483,26	1	HºGº/CIRCULAR	1	1,00	Demoler cabezal con alas aguas arriba.
0237	1484,32	1	HºGº/CIRCULAR	1	1,00	Demoler cabezales con alas aguas arriba y aguas abajo
0237	1485,09	1	HºGº/CIRCULAR	1	1,00	Demoler cabezales con alas aguas arriba y aguas abajo
0237	1486,39	1	HºGº/CIRCULAR	1	1,10	Demoler cabezales con alas aguas arriba y aguas abajo
0237	1487,10	1	HºGº/CIRCULAR	1	1,10	Demoler cabezal con alas aguas arriba
0237	1487,62	1	HºGº/CIRCULAR	1	1,00	Demoler cabezales con alas aguas arriba y aguas abajo
0237	1488,67	1	HºGº/CIRCULAR	1	1,10	Demoler cabezales con alas aguas arriba y aguas abajo
0237	1490,09	1	HºGº/CIRCULAR	1	1,30	Demoler cabezales con alas aguas arriba y aguas abajo
0237	1494,10	1	HºGº/CIRCULAR	1	1,10	Demoler cabezales con alas aguas arriba y aguas abajo
0237	1494,50	1	HºGº/CIRCULAR	1	1,10	Demoler cabezales con alas aguas arriba y aguas abajo
0237	1495,77	1	HºGº/CIRCULAR	1	1,20	Demoler cabezales con alas aguas arriba y aguas abajo
0237	1496,88	1	HºGº/CIRCULAR	1	1,00	Demoler cabezales con alas aguas arriba y aguas abajo
0237	1497,30	1	HºGº/CIRCULAR	1	1,50	Demoler cabezales con alas aguas arriba y aguas abajo
0237	1497,56	1	HºGº/CIRCULAR	1	1,50	Demoler cabezales con alas aguas arriba y aguas abajo
0237	1497,79	1	HºGº/CIRCULAR	1	1,20	Demoler cabezales con alas aguas arriba y aguas abajo

SECCION 2: Ea. CORRAL DE PIEDRA (D) a EMP. RN 234 (D) (EX RN 40)// CAM. A J. DE LOS ANDES - 91 KM (D) - COLLON CURA (Prog.1498,20 a Prog.1518,99)

RUTA	PROG. (KM)	SECCIÓN	MATERIAL/TIPO	VANOS (Nº)	DIAM. (m)/ SECCIÓN (m)	TRABAJOS A REALIZAR
0237	1498,32	2	HºG°/BOVEDA	1	1,10	Demoler cabezales con alas aguas arriba y aguas abajo.
0237	1498,85	2	HºG°/BOVEDA	1	1,20	Demoler cabezales con alas aguas arriba y aguas abajo.
0237	1500,44	2	HºG°/CIRCULAR	1	1,20	Demoler cabezales con alas aguas arriba y aguas abajo.
0237	1501,71	2	HºG°/BOVEDA	1	1,30	Demoler cabezales con alas aguas arriba y aguas abajo.
0237	1507,21	2	HºG°/CIRCULAR	1	1,00	Demoler cabezal aguas arriba (no tiene alas, acompaña bisel). Aguas abajo tiene coronamiento
0237	1510,64	2	HºG°/CIRCULAR	1	1,00	Solo extender aguas arriba. Demoler cabezales (no tienen alas, acompañan bisel) aguas arriba.
0237	1511,98	2	HºG°/CIRCULAR	1	1,20	Demoler cabezales (no tienen alas, acompañan bisel) aguas arriba y aguas abajo.
0237	1512,76	2	HºG°/CIRCULAR	1	1,20	Demoler cabezales (no tienen alas, acompañan bisel) aguas arriba y aguas abajo.
0237	1512,99	2	HºG°/CIRCULAR	1	1,00	Demoler cabezal aguas arriba (no tiene alas, acompaña bisel). Aguas abajo tiene coronamiento
0237	1513,99	2	HºG°/CIRCULAR	1	1,00	Demoler cabezales (no tienen alas, acompañan bisel) aguas arriba y aguas abajo.
0237	1514,42	2	HºG°/CIRCULAR	1	2,30	Demoler cabezal aguas arriba y abajo (no tiene alas, acompaña bisel).
0237	1515,09	2	HºG°/CIRCULAR	1	1,00	Demoler cabezales (no tienen alas, acompañan bisel) aguas arriba y aguas abajo.
0237	1516,35	2	HºG°/BOVEDA	1	1,30	Demoler cabezal y alas aguas abajo.
0237	1516,97	2	HºG°/CIRCULAR	1	1,00	Demoler cabezales con alas aguas arriba y aguas abajo.

SECCION 3: EMP. RN 234 (D) (EX RN 40) // CAM. A J. DE LOS ANDES - 91 KM (D) - COLLON CURA a EMP. RN 1S40 - ACC.A REPRESA ALICURA (I) (Prog.1518,99 a Prog.1539,43)

RUTA	PROG. (KM)	SECCIÓN	MATERIAL/TIPO	VANOS (Nº)	DIAM. (m)/ SECCIÓN (m)	TRABAJOS A REALIZAR
0237	1523,36	2	HºG°/CIRCULAR	1	1,40	
0237	1523,96	2	HºG°/CIRCULAR	1	1,40	Demoler cabezal aguas arriba (no tiene alas, acompaña bisel). Aguas abajo tiene coronamiento
0237	1524,34	2	HºG°/CIRCULAR	1	1,00	
0237	1524,59	2	HºG°/CIRCULAR	1	1,40	Demoler cabezales (no tienen alas, acompañan bisel) aguas arriba y aguas abajo.
0237	1525,40	2	HºG°/CIRCULAR	1	1,40	Demoler cabezales (no tienen alas, acompañan bisel) aguas arriba y aguas abajo.
0237	1525,73	2	HºG°/CIRCULAR	1	1,40	Demoler cabezales (no tienen alas, acompañan bisel) aguas arriba y aguas abajo.
0237	1526,57	2	HºG°/CIRCULAR	1	1,20	Demoler cabezal aguas arriba (no tiene alas, acompaña bisel). Aguas abajo tiene coronamiento
0237	1527,47	2	HºG°/CIRCULAR	1	1,20	Demoler cabezales con alas aguas arriba y aguas abajo.
0237	1528,96	2	HºG°/CIRCULAR	1	1,20	Demoler cabezales con alas aguas arriba y aguas abajo.
0237	1529,23	2	HºG°/CIRCULAR	1	1,20	Demoler cabezales (no tienen alas, acompañan bisel) aguas arriba y aguas abajo.
0237	1529,39	2	HºG°/CIRCULAR	1	1,20	Demoler cabezales (no tienen alas, acompañan bisel) aguas arriba y aguas abajo.
0237	1530,99	3	HºG°/BOVEDA	1	1,20	Demoler cabezales con alas aguas arriba y aguas abajo.
0237	1532,74	3	HºG°/BOVEDA	1	1,00	
0237	1533,29	3	HºG°/BOVEDA	1	1,20	Demoler cabezales con alas aguas arriba y aguas abajo.
0237	1536,79	3	HºG°/BOVEDA	1	1,20	Demoler cabezales con alas aguas arriba y aguas abajo.

SECCION 4: EMP. RN 1S40 - ACC.A REPRESA ALICURA (I) a PTE. A. LIMAY CHICO (Prog.1539,43 a Prog.1563,16)

RUTA	PROG. (KM)	MATERIAL/TIPO	VANOS (Nº)	DIAM. (m)/ SECCIÓN (m)	TRABAJOS A REALIZAR
0237	1542,13	HºGº/CIRCULAR	1	1,00	Demoler cabezal y tobogan aguas abajo
0237	1542,90	HºGº/CIRCULAR	2	1,20	Demoler cabezal (no tienen alas, acompañan bisel) aguas arriba y abajo
0237	1543,26	HºGº/CIRCULAR	1	1,00	Demoler cabezal aguas arriba (no tienen alas, acompañan bisel). Aguas abajo sólo completar terraplen sin prolongar.
0237	1544,10	HºGº/BOVEDA	1	1,40	Demoler cabezales con alas aguas arriba y aguas abajo
0237	1545,12	HºGº/CIRCULAR	1	1,40	
0237	1545,50	Hº/O41211	1	1,00X1,50	
0237	1547,21	Hº/O41211	1	1,00X1,50	
0237	1548,74	Hº/O41211	1	1,00X1,50	
0237	1553,37	Hº/O41211	1	1,00X1,50	Demoler cabezales con alas aguas arriba y aguas abajo
0237	1556,07	Hº/O41211	1	1,5X2,00	Demoler cabezales con alas aguas arriba y aguas abajo
0237	1557,88	Hº/O41211	1	1,00X1,50	Demoler cabezales con alas aguas arriba y aguas abajo
0237	1559,48	Hº/O41211	1	1,00X1,00	
0237	1560,17	Hº/O41211	1	1,00X1,50	Demoler cabezales con alas aguas arriba y aguas abajo

ARTICULO Nº 22: CONSTRUCCION DE CUNETA DE HORMIGON SIMPLE

La presente tarea se refiere a la reconstrucción de las cunetas revestidas de hormigón que se encuentren dañadas en los sectores de las Secciones S1, S2, S3 y S4 de la RN N° 237.

El material de desecho proveniente de estas tareas deberá ser dispuesto de acuerdo con lo previsto en el PMA, en el que además deberán constar las condiciones de traslado previstas y los lugares y forma en que se prevé realizar la disposición, así como las autorizaciones necesarias al efecto. En el PMA, deberá tenerse en cuenta, además, lo previsto en la legislación y en el MEGA II – 2007.

ARTICULO Nº 24: LEVANTAMIENTO Y DESCENSO CONTROLADO DE PUENTE PARA LA RECONSTRUCCION DE APOYOS.

La presente Especificación Técnica pretende establecer las pautas básicas para la demolición y reconstrucción de dados de hormigón existentes y reemplazo de apoyos de neopreno armado, mediante el levantamiento y descenso controlado en el Puente Alto Nivel sobre RN N° 234.

El acopio y utilización de los materiales; y el tratamiento y/o disposición final de los residuos que se generen se deberá llevar a cabo de acuerdo con lo indicado en el PMA.

ARTICULO Nº 25: RECONSTRUCCION DE DADOS DE APOYOS, INCLUIDO PROVISION Y COLOCACION DE DISPOSITIVOS DE NEOPRENO.

Concluido el levantamiento, se procederá al retiro y extracción de los apoyos neopreno armado.

Luego, cada dado de hormigón deteriorado será perfectamente reconstruido y deberá tener una superficie perfectamente plana y horizontal, para colocar los apoyos de neopreno. Para conseguir con precisión estas condiciones se ha previsto la demolición y reemplazo de dados de apoyo en dinteles de pilares o bancadas de estribo los que se terminarán, en la zona de contacto con las unidades de apoyo, con un hormigón del tipo grout autonivelante.

El acopio y utilización de los materiales; y el tratamiento y/o disposición final de los residuos que se generen se deberá llevar a cabo de acuerdo con el PMA.

ARTUCULO Nº 27: RESTAURACIÓN DEL RECUBRIMIENTO DE HORMIGÓN EN LOS ELEMENTOS ESTRUCTURALES Y EN CORDONES.

En todos los sectores donde se presenten anomalías que afecten al recubrimiento de hormigón con exposición armadura en los elementos estructurales, en cordones, en la zona aledaña a salida de desagües, etc. en donde se aprecien afectación por efecto de congelación y deshielo, roturas, nidos de piedra, grietas, desprendimientos y/o hundimientos de hormigón, etc., se procederá a su reparación y conservación de acuerdo a la presente especificación.

El acopio y utilización de los materiales; y el tratamiento y/o disposición final de los residuos que se generen se deberá llevar a cabo de acuerdo con el PMA

ARTICULO Nº 26: ACONDICIONAMIENTO DE JUNTAS DE DILATACIÓN ARMADATIPO 1 Y 2 (JD1-JD2).

Una vez concluida la operatoria de levantamiento y reconstrucción de los dispositivos de apoyos, se deberá realizar la reparación de las juntas de dilatación del Puente Alto Nivel sobre RN N° 234 y del Puente sobre Rio Collón Cura, manteniendo la tipología existente, coordinando su ejecución posterior a las tareas de fresado y colocación de carpeta de desgaste con concreto modificado.

- Puente sobre el río Collón Curá (Km 1516,26)
- Puente Alto Nivel sobre RN N° 234 (Km 1516,26)

Mapa. Cambio de juntas de dilatación en puentes sobre el río Collón Curá

Se prevé un cierre parcial del puente controlando el flujo de vehículos en una sola mano, contemplando todas las medidas de seguridad pertinentes.

ARTICULO Nº 30: DEMARCACIÓN HORIZONTAL DEFINITIVA

Este ítem consiste en la ejecución del señalamiento horizontal definitivo con material termoplástico reflectante aplicado por pulverización y por extrusión para toda la obra, en todo aquello que no se oponga a esta Especificación Particular y lo que indique la SUPERVISION DE OBRA.
Los trabajos deberán incluir también el repintado de la totalidad de la obra en el año 4 del contrato y en el año 6 antes de la finalización del mismo.
El tratamiento y/o disposición final de los residuos que se generen se deberá llevar a cabo de acuerdo con lo indicado en el PMA.

ARTICULO Nº 32: SELLADO DE FISURAS TIPO PUENTE

Esta tarea consiste en la disposición de una fina película de asfalto modificado con polímeros sobre la fisura, en un ancho suficiente para permitir una firme adherencia con la superficie del pavimento existente. La presencia de polímeros en el ligante, le permite adaptarse a los movimientos que experimente la fisura manteniéndola sellada.
Los desechos que se obtengan como resultado de las tareas realizadas deberán ser gestionados tal como lo indique el PMA y en un todo de acuerdo con lo previsto en la legislación y en el MEGA II – 2007.

ARTICULO Nº 33: CONSERVACIÓN Y MANTENIMIENTO DE RUTINA DE OBRAS DE ARTE MAYORES Y MENORES

Tareas de Conservación de las Obras de Arte a fin de realizar los trabajos necesarios que permitan el normal funcionamiento de dichas estructuras de acuerdo a las pautas de su

diseño. También comprende los trabajos de Mantenimiento de Rutina a fin de evitar la 230aparición de deterioros o menoscabos en las condiciones de servicio, manteniendo un buen nivel de diseño, funcionalidad, seguridad, durabilidad de las estructuras, estética y criterio paisajístico vial.

Elaborar un Programa de Conservación y Mantenimiento de Rutina de las Estructuras Mayores y Menores existentes dentro de la Malla

- Conservación y Mantenimiento de Juntas de Dilatación de Puentes
- Conservación y Mantenimiento de Apoyos de Puentes
- Control de Erosión y Limpieza
- Reparación de Patologías de Estructuras de Hormigón
- Tareas sobre Revestimientos de Protección
- Reparaciones y/o repavimentación de Carpeta de Desgaste
- Losas de Aproximación
- Accesos a Obras de Arte (rasante, calzada, barandas, etc.)
- Veredas y Guardarruedas
- Conservación y Mantenimiento de Barandas de Defensa y Peatonales
- Inspección General de Puentes
- Señalamiento Vertical
- Seguridad Vial
- Gestión ambiental
- Informe Hidrológico
- Pintado de Estructuras
- Desagües
- Emergencias
- Informes

Son parte de las tareas correspondientes a esta especificación el transporte del material sobrante o del residuo de las demoliciones y otras tareas a ejecutar y su disposición de acuerdo a lo previsto en el PMA y hasta los lugares indicados en el mismo o a los sitios indicados por la SUPERVISION DE OBRA.

En caso de requerirse desvíos provisorios, deberá evitarse la ocupación de áreas de usos no viales, aun cuando estén dentro de la zona de camino. De requerirse desvíos fuera de la zona de camino, la obra no podrá ser desarrollada en terrenos que impliquen:

a) La privación involuntaria de tierras, que da por resultado:

El desplazamiento o pérdida de la vivienda.

La pérdida de los activos o del acceso a los activos

La pérdida de la fuente de ingresos o de los medios de subsistencia ya sea que los afectados deban trasladarse o no a otro lugar.

b) La restricción involuntaria del acceso a zonas calificadas por la ley como parques o zonas protegidas, con los consiguientes efectos adversos para la subsistencia de las personas desplazadas.

Los desvíos deben ser puestos a aprobación del Supervisor de obra. Debe incluirse:

Planos del proyecto ejecutivo donde se explicite claramente la propuesta con la afectación de nuevos terrenos.

Documentación que acredite la situación dominial de los terrenos afectados.

Un relevamiento previo a la construcción, de manera de documentar en forma escrita, gráfica y/o fotográfica, las condiciones base de los sitios, la que deberá presentarse

conjuntamente con el proyecto, y deberá mostrar fehacientemente que las obras no implican ninguno de los considerandos de los puntos a) y b).

ARTICULO Nº 34: LIMPIEZA EN ZONA DE CAMINO Y CORTE DE PASTOS Y MALEZAS

Limpieza en zona de camino: Toda superficie de la zona de camino deberá permanecer libre de escombros, recipientes en desuso, basura en general (trapos, papeles, bolsas, etc.), carrocerías y todo tipo de residuos.
Los desechos que se generen como resultado de los trabajos realizados deberán ser gestionados tal como indique el PMA y en un todo de acuerdo con lo previsto en la legislación y en el MEGA II – 2007.
Corte de pastos y malezas:
El corte de pasto dentro de la zona de camino, se realizará desde el borde de la calzada hasta los 15m o hasta el borde externo de la cuneta cuando este supere los 15 m. Para el resto de la zona de camino, con el fin de preservar la vegetación autóctona, así como la biodiversidad, solamente se efectuará la tarea de corte de pasto en las zonas en que las sea necesario por razones de seguridad (partes internas de curvas, triángulos de visibilidad en intersecciones con rutas o caminos, accesos, etc.), y en aquellos lugares en que el Supervisor de Obras lo considere necesario.
En todos los casos, deberá tenerse en cuenta la Máxima preservación de la vegetación natural presente en la zona de camino.
Queda absolutamente prohibida toda quema de pastos y malezas dentro de la zona de camino y bosquecillos, así como también el uso de herbicidas y productos tóxicos, debiéndose recolectar el producto del corte cuando pueda crear inconvenientes al tránsito o a terceros.
La CONTRATISTA deberá usar equipos adecuados para el corte de pastos y malezas que no generen la pérdida del tapiz vegetal, también adoptará las medidas necesarias para evitar la propagación de incendios accidentales que ocasionen perjuicios al camino, a los usuarios o los frentistas.
Para el resto de la zona de camino, fuera de los quince (15) metros medidos desde el borde de la calzada en su proyección vertical, con el fin de preservar la vegetación autóctona así como la biodiversidad, solamente se efectuará la tarea de corte de pasto en las zonas en las que existan problemas de seguridad, tales como partes internas de curvas, triángulos de visibilidad, intersecciones con rutas o caminos, accesos a propiedades, etc., y en aquellos lugares en que la SUPERVISION lo considere necesario.
En todos los casos deberá tenerse en cuenta la máxima preservación de la vegetación natural presente en la zona de camino. Para tal fin se sugiere la utilización de técnicas de rolado.
Los desechos que se generen como resultado de los trabajos realizados deberán ser gestionados tal como indique el PMA y en un todo de acuerdo con lo previsto en la legislación y en el MEGA II – 2007

ARTICULO Nº 35: MANTENIMIENTO DE RUTAS EN TEMPORADA INVERNAL.

Las tareas de mantenimiento invernal tienen por objeto garantizar la transitabilidad, de manera segura para los usuarios, de los tramos de ruta que integran la presente Malla. Dichas tareas se desarrollarán durante el período invernal que va del 15 de mayo hasta el 15 de septiembre, de manera permanente (las 24 horas del día, los 7 (siete) días de la semana, feriados inclusive), utilizando para ello equipos apropiados y personal capacitado.

Las tareas antes mencionadas consisten en:
- Tratamiento antihielo en calzada.
- Despeje de nieve acumulada en calzada, banquinas, cunetas, etc.
- Tareas complementarias.

Las tareas complementarias consistirán, entre otras, en el despeje de la ruta en caso de desmoronamientos, deslizamientos, caídas de rocas, árboles u otros objetos, así como aludes y/o avalanchas producto de las inclemencias meteorológicas y que afecten la transitabilidad de calzadas y banquinas, así como el correcto escurrimiento de cunetas y el funcionamiento de obras de arte.

Incluye también el mantenimiento de la señalización vertical existente y la provisión de toda aquella señalización que sea necesaria a efectos de mantener la transitabilidad de manera segura, así como el auxilio a los usuarios del camino que, por efecto de las condiciones climáticas y/o del estado del pavimento no puedan regresar por sus propios medios a la calzada.

En todos los casos el fundente a utilizar será cloruro de sodio (NaCl) pudiendo la CONTRATISTA utilizar fundentes de menor punto de fusión en los casos en que la temperatura del pavimento se ubique en los -5ºC y con tendencia a la baja, como complemento y/o reemplazo del cloruro de sodio. Los fundentes de menor punto de fusión a utilizar podrán ser Cloruro de Calcio o Cloruro de Magnesio y su utilización estará sujeta a la aprobación por parte de la SUPERVISION debiendo cumplir en un todo lo indicado en el Artículo "GESTIÓN AMBIENTAL, RESPONSABLE AMBIENTAL Y CONTENIDOS MÍNIMOS DEL PLAN DE MANEJO AMBIENTAL Y SOCIAL (PMAYS)" de la presente ETP.

5. REQUERIMIENTOS PARA EL CUMPLIMIENTO CON LAS AUTORIDADES DE APLICACIÓN AMBIENTAL

El procedimiento ambiental en la provincia de Neuquén está regulado por la Ley 1875, ordenada por Ley 2267 y reglamentada mediante el Decreto Reglamentario 2656/99.

La Ley determina que todo proyecto que, por su envergadura o características pueda alterar el medio ambiente, deberá contar con la Licencia Ambiental expedida por la Autoridad de Aplicación.

El Decreto Reglamentario establece un listado enunciativo no taxativo de las actividades que requieren de la presentación de un Informe Ambiental (Anexo IV del Decreto) y de las actividades que requieren de la presentación de un Estudio de Impacto Ambiental (Anexo V del Decreto). En particular, las actividades realizadas en caminos localizados en áreas ecológicas críticas pertenecen a la segunda categoría.

Por medio de la Nota 541/13, se solicitó la eximición de realizar presentaciones ambientales para los proyectos de rehabilitación y mantenimiento de rutas a la Autoridad Ambiental de la provincia, la Subsecretaría de Medio Ambiente (Anexo).

Por medio de la Cédula de Notificación 584/13, la Subsecretaría de Medio Ambiente notificó la eximición de presentar el Estudio de Impacto Ambiental (EsIA). Sin embargo, solicitó que la

Contratista presente el Plan de Manejo Ambiental (PMA) de manera previa al inicio de las obras. Solicitó, además, informar a los datos del responsable ambiental y el cronograma de ejecución de las tareas (Anexo).

ANEXO

Vialidad Nacional

"2013 Año del Bicentenario de la Asamblea General Constituyente de 1813"

NOTA Nº 541

Neuquén, 16 ABR 2013

Nota. 728/13.

Ministerio de Energía, Ambiente y Servicios Públicos
SECRETARIA DE AMBIENTE Y DESARROLLO SOSTENIBLE
MESA DE ENTRADAS
RECIBIDO 16/04/2013
FIRMA:

Señor Director
Subsecretaria de Medio Ambiente
De la Provincia de Neuquén
Ing. Roberto Caro

S / D

Referencia: Proyecto Malla 106 y 131- Sistema CReMa
(Contrato de Rehabilitación y Mantenimiento)

De mi consideración:

Tengo el agrado de dirigirme a usted con referencia a la normativa de Evaluación de Impacto Ambiental (EIA) vigente en la provincia, a fin de verificar si para proyectos de rehabilitación y mantenimiento de caminos, los mismos pueden ser cumplimentados con las herramientas de Gestión Ambiental que la Dirección Nacional de Vialidad (DNV) cuenta para estos tipos de proyectos.

Esta solicitud se efectúa basada en el hecho que los mencionados proyectos CReMa comprenden acciones que se ejecutan predominantemente sobre la calzada existente, tendientes a recuperar la transitabilidad del camino y la seguridad para los usuarios, sin modificaciones de la zona de camino existente (límite de zona entre frentistas).

El proyecto está comprendido dentro de las **Rutas Nacionales N° 237 y N° 234**, con los siguientes tramos:

- **Malla 106:** Sobre la RN nº 237: desde Arroyito (km 1269.64) hasta el empalme con la Ruta Provincial 27 (km 1481.84)
- **Malla 131**: sobre Ruta Nacional N° 237 desde el empalme con la RP N° 27 hasta el Arroyo Limay Chico (km 1563.16), y sobre la RN nº 234: desde el empalme con la Ruta Nacional nº 40 (km 0) hasta el empalme con la RN N° 237 (km 57.44)

La experiencia de la DNV, que desde el año 1993 está trabajando en el aspecto ambiental de obras viales, permite afirmar que los impactos positivos superan ampliamente a los negativos para este tipo de obras, los cuales son mitigables con las herramientas de gestión previstas en el Manual de Evaluación y Gestión Ambiental de Obras Viales, DNV, MEGA II, aprobado por Resolución A.G. Nº 1604/07 y publicado en el Boletín Oficial los días 2 y 3 de Enero de 2008 (BO Nº 31315 y 31316) y en la página web de la DNV. De acuerdo con ello, este tipo de proyectos tiene incluido en los Pliegos de Especificaciones Técnicas Ambientales con que se licitan las obras, un artículo designado Especificación Técnica Ambiental (ETA), cuyo modelo se adjunta. Es de destacar que dicha ETA establece la normativa vigente a atender por el contratista de las obras, la obligatoriedad para el mismo de presentar un Plan de Manejo Ambiental (PMA) conforme al cronograma de Obras, y un Responsable Ambiental al inicio de la obra.

Adicionalmente la DNV realiza la Supervisión de la ejecución de la obra a través del Distrito Jurisdiccional, donde por Resolución AG 092/02, cuya copia se adjunta, está conformado un Centro de Gestión Ambiental (CEGA), cuyo Coordinador asesora a la Supervisión para garantizar el efectivo cumplimiento del PMA específicamente, y del MEGA II en general.

Por lo expuesto y atendiendo a que el EIA no se correspondería con este tipo de obra ya que se trabajará sobre la obra principal ya realizada, y que la eximición mencionada redundaría en una reducción de los tiempos y gestiones de implementación y ejecución de estos proyectos tan

necesarios para la comunidad, se queda a la espera de una respuesta a la brevedad posible, quedando a su disposición para ampliar la información y/o aclarar cualquier duda que pueda surgir al respecto.

Sin otro particular saludo a usted muy atentamente

Adj.: Resolución AG 092/02

Ubicación del área de proyecto

Chandia
Griselda
CEGA

Lic. GRISELDA CHANDIA
CENTRO DE GESTIÓN AMBIENTAL
12º D.N.V. - NEUQUEN

por Autorización del
Sr. Jefe del 12º Distrito

TEC. ELBIO G. PINTOS
JEFE DIVISION ADMINISTRACION (INT)
12º DTO. - NEUQUEN - D.N.V.

GOBIERNO
DE LA PROVINCIA
DEL NEUQUÉN
*Secretaría de Estado
de Ambiente y Desarrollo Sostenible*

CEDULA DE NOTIFICACIÓN

SEÑORES: DIRECCIÓN DE VIALIDAD NACIONAL – 12° DISTRITO NEUQUÉN

DOMICILIO: Alderete 520 - Ciudad de Neuquén – Provincia de Neuquén

NOTIFICACIÓN Nº 584-13

Hago saber a Usted que en las actuaciones caratuladas **"EXPEDIENTE Nº 6000-000281/13 S/PROYECTO DE MALLA 131 – SISTEMA CReMa (Contrato de Rehabilitación y Mantenimiento). Ruta Nacional 237 Y Ruta Nacional 234" - DIRECCIÓN DE VIALIDAD NACIONAL (DNV),** en trámite ante esta Secretaría de Estado de Ambiente y Desarrollo Sostenible, sita en la Ciudad Administrativa Ministerial en calle Antártida Argentina 1245 de ésta Ciudad de Neuquén, se ha dispuesto notificar la siguiente providencia. Neuquén, de 2013.- Visto el presente Expediente, Proveo: **NOTIFICAR** a la Dirección de Vialidad Nacional que, de acuerdo a las características de las obras a realizar, quedaría eximido de la presentación de un Informe Ambiental. Sin embargo, la mencionada Dirección Nacional deberá exigir que la empresa Contratista, previo al inicio de las obras, realice la presentación del Plan de Manejo Ambiental a esta Secretaría de Estado de Ambiente de Desarrollo Sostenible con el fin de efectuar su evaluación y, en caso de ser necesario, esta última notificará al Contratista las observaciones surgidas en relación al mismo. Asimismo, esta Secretaría realizará los monitoreos de rigor e inspecciones en función del avance de las tareas, durante los periodos de pre-obra, obra y post-obra, tal como lo estipula la Ley N° 1875 (T.O. 2267) y Decreto Reglamentario 2656/99. Cabe destacar que la Constratista deberá presentar, en el Plan de Manejo Ambiental, el detalle de las obras y acciones contempladas en el marco de la rehabilitación y mantenimiento de la malla 131, como así también informar a esta Secretaría de Estado con suficiente anterioridad, los datos del responsable ambiental y la fecha de inicio de las obras. - **Fdo. Ing. Roberto CARO – DIRECTOR PROVINCIAL DE AMBIENTE Y DESARROLLO SOSTENIBLE DE LA PROVINCIA DEL NEUQUÉN.** ----------

Atentamente.-

Neuquén, 26 abril 2013

Ing. ROBERTO CARO
Dir. Pcial. Ambiente y Des. Sostenible
Subsecretaría de Ambiente y Des. Sostenible

Planif. Amb. GRASSO DANIEL
Director Gral. Infraestructura Urbana
SUBSECRETARIA DE AMBIENTE
Y DES. SOSTENIBLE

Antártida Argentina 1245 – C.A.M. - Modulo 2 – Piso 2
Tel. 449-5771 – 449-4764 – Fax 449-5751
e-mail : medioambiente@neuquen.gov.ar

D.N.V. 12º Dto. - Neuquén

FECHA	FIRMA JEFATURA
26 ABR 2013	
Nº ENTRADA	DESTINO
1232.	Secc. E. y Proy.

Pase a CEGA Distrito a fin de ser tenido en cuenta en el Pliego correspondiente a la Malla 131.-

29/04/13

Vialidad Nacional

"2013 Año del Bicentenario de la Asamblea General Constituyente de 1813"

NOTA Nº 537

Neuquén, 15 ABR 2013

SUBSEC. AREA TECNICA DE COMISIONES DE FOMENTO Y ZONA RURAL

SEÑOR:
MASTRACCI GUSTAVO

S / D

Me dirijo a usted con referencia al proyecto de rehabilitación y mantenimiento de la Ruta Nacional N°237 y 234, tramo de la RN nº 237: desde Arroyito hasta el Aº Limay Chico, y de la RN nº 234: desde el Empalme con la Ruta Nacional nº 40 hasta la RN nº 237, Provincia de Neuquén, (Malla 106 y 131 - Sistema CReMa), que se encuentra próximo a ser licitado por la Dirección Nacional de Vialidad.

Al respecto se solicita información sobre la existencia y localización geográfica de comunidades indígenas frentistas o en proximidad inmediata a la traza, a fin de verificar si el proyecto las afecta, y en ese caso efectuar las consultas requeridas por la legislación correspondiente.

Sin otro particular saludo a ud. muy atentamente

Claudia Griselda

GUSTAVO MASTRACCI
Dir. Gral. de Seg. Téc. Administrativo
Subsec. de Com. de Fomento y Zona Rural

por Autorización del
Sr. Jefe del 12º Distrito

Ing. Civil STELLA M. VITALE
JEFE DIV. OBRAS (INT)
12º DTO. D.N.V. - NQN.

GOBIERNO
DE LA PROVINCIA
DEL NEUQUÉN
Ministerio de Gobierno, Educación y Justicia

SUBSECRETARÍA DE
COMISIONES DE FOMENTO
Y ZONA RURAL

Neuquén, 28 de Junio de 2013.-

Al señor
Jefe de 12º Distrito
Ing. Victor RIVERO
S...../.....D

NOTA Nº 239/13 SCZR
Ref: entrega de copia de plano

Tengo el agrado de dirigirme a Ud. o por su intermedio ante quien corresponda, a los efectos de manifestarle que se ha entregado una copia impresa tipo plano, donde se destacan las Comisiones de Fomento y Comunidades Mapuches

El dable destacar que el objetivo principal fue el de colaborar y trabajar en conjunto atento a las diferentes demandas que van apareciendo.

Sin más para destacar y aprovechando la oportunidad para agradecer la buena disposición de esa entidad, lo saluda con distinguida consideración.

PROVINCIA DEL NEUQUÉN
Subsecretaría de Comisiones de Fomento y Zona Rural
Ministerio de Gobierno, Educación y Justicia

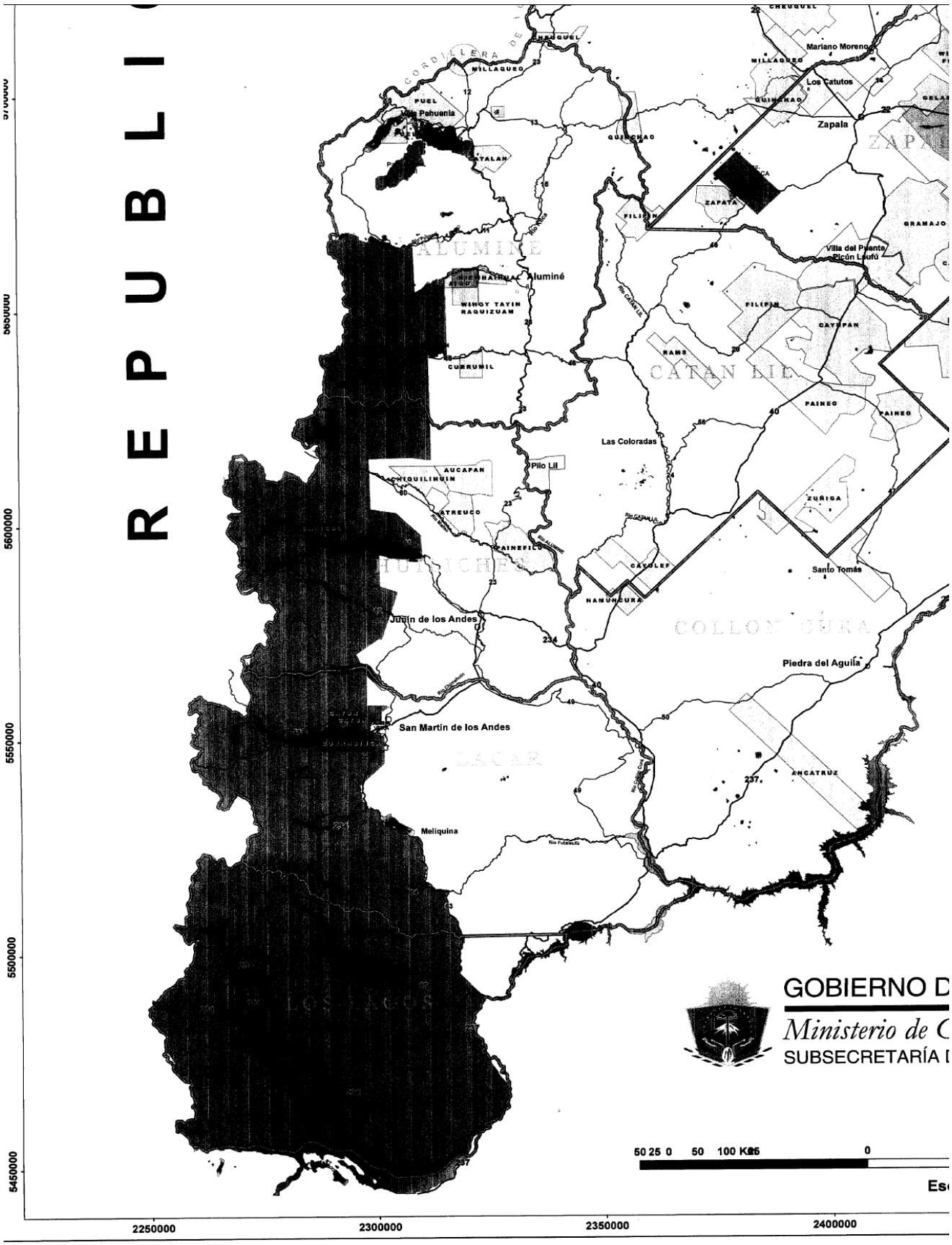
Dr. JULIO C. SALVATORI
Subsecretario de Comisiones de
Fomento y Zona Rural
Mrio. de Gobierno, Educ. y Justicia

D.N.V. 12º Dto. - Neuquén

FECHA	FIRMA JEFATURA
01 JUL 2013	ING. VICTOR DANIEL RIVERO JEFE 12º DTO. V.N. (INT) NEUQUÉN
Nº ENTRADA	DESTINO
1845	Secc. E. y Pros.

Pase a la Lic Griselda Chaudía

03/07/13


REPUBLI
Mariano Moreno
Los Catutos
Zapala
Villa del Puente Picún Leufú
Aluminé
Las Coloradas
Pilo Lil
Junín de los Andes
San Martín de los Andes
Meliquina
Piedra del Aguila
Santo Tomás
GOBIERNO D
Ministerio de C
SUBSECRETARÍA
2250000
2300000
2350000
2400000
5450000
5500000
5550000
5600000