



ORD. : N° 386
 ANT. : Estudio de Ingeniería "Mejoramiento Caminos Varios, (BIP 30231173-0), Comuna de Coyhaique, Provincia de Coyhaique, Región de Aysén".
 MAT.: Invita a reunión de Participación Ciudadana del Estudio que se indica en ANT

COYHAIQUE, **27 JUL. 2016**

DE : SECRETARIO (S) REGIONAL MINISTERIAL DE OBRAS PÚBLICAS
 A : SEGÚN DISTRIBUCION

Mediante el presente, tengo el agrado de informar a usted que el Ministerio de Obras Públicas, a través de la Dirección de Vialidad Región Aysén del General Carlos Ibáñez del Campo, y en conjunto con la empresa INGELOG Consultores de Ingeniería y Sistemas S.A., está llevando a cabo el Estudio de Ingeniería "Mejoramiento Caminos Varios, (BIP 30231173-0), Comuna de Coyhaique, Provincia de Coyhaique, Región de Aysén".

En consideración a lo anterior y en el contexto del Proceso de Participación Ciudadana, invitamos cordialmente a usted a una reunión de presentación de la Fase 2. Elaboración de Anteproyectos del citado Estudio de Ingeniería, donde se presentará el avance de este proyecto, la que se realizará el día **Martes 09 de Agosto de 2016 a las 11:00 horas, en Sala de Reuniones SEREMI Tercer Piso del MOP, ubicado en calle Riquelme N°465 Coyhaique.**

Con el objeto de lograr una organización más adecuada y, ante dudas o consultas, favor comunicarse con el Sr. Arturo Gajardo al fono 67-2572070, Dirección Regional de Vialidad MOP.

Saluda Atentamente a usted.



GUO/JBA/CSS/MDI/MGC

DISTRIBUCIÓN:

- Según listado adjunto
- Departamento de Proyectos, DRV.
- Inspector Fiscal, Srta. Marcela García
- Proceso N° 10075994.

Distribución:

Nombre	Organización	Dirección	Correo Electrónico
Sr. Jorge Calderón Nuñez	Intendente Región de Aysén		
Sr. Cristian López Montecinos	Gobernador de Coyhaique		
Sra. Gabriela Retamal Retamal	SEREMI – MINVU		
Sr. Luis Alejandro Jara	SEREMI de Bienes Nacionales		
Sr. Pedro Durán Branchi	Director SERVIU Regional		
Sr. Alejandro Huala Canumán	Alcalde Ilustre Municipalidad de Coyhaique		

Sra. Maura Maldonado	Dirección de Obras Municipales Coyhaique	
Sr. Julio Villarroel Rojas	Director Municipalidad de Coyhaique SECPLAC	
Sr. Diego Betancourt	Director Municipalidad de Coyhaique DIDECO	
Sr. Miguel Calisto Aguila	Consejero Regional Provincia Coyhaique	
Sra. Marcia Raphael Mora		
Sr. Eduardo Vera		
Sra. Doris Dinamarca Jara		
Sr. Nelson Maldonado Mansilla		
Sr. Gustavo Villarroel	Concejales Coyhaique	
Sr. Florentino Vega Seguel		
Sr. Juan Catalán Jara		
Sr. Joaquín Soto Mansilla		
Sr. Patricio Adio Ojeda		
Sra. Verónica Figueroa Foltzick		
Sra. Aracely Leuquen Uribe		
Sr. Julio Cerda Cordero	Director Regional SAG	
Sr. Leonardo Yáñez Alvarado	Director Regional CONAF	
Sr. Fernando Bascuñan	Jefe Provincial CONAF	
Sr. Germán Monje Carrasco	Gerente Zonal Edelaysen	
Sr. Franz Scheel Nagel	Gerente General Aguas Patagonia	

Asunto: “Estudio de Ingeniería “Mejoramiento Caminos Varios, Comuna de Coyhaique, Región de Aysén”

Minuta n°:

externa

Fecha de Reunión: 09 de agosto de 2016

Hora: 11:00 a 13:00 hrs.

Autor de la minuta: Carolina Rebolledo A.

Lugar de la Reunión: Dirección Regional de Vialidad (Riquelme 465, Piso 3 Coyhaique)

Resumen de lo Tratado

Como objetivo de la presentación es informar sobre el estado de avance a nivel de anteproyecto, y recoger opiniones.

La inspectora fiscal Marcela García explica los alcances de la reunión, junto con ello procede a realizar la presentación explicando los alcances de los anteproyectos para cada tramo.

A continuación, se procede a la ronda de consultas y respuestas.

Inspectora Fiscal: Consulta si en SERVIU se han incorporado el tema de las losas delgadas.

Respuesta SERVIU: Actualmente se está incorporando el tema de las losas delgadas.

Inspectora Fiscal: Indica que sería ventajoso la incorporación de losas delgadas. También indica que el perfil tipo de la parte urbana irá a evaluación del SERVIU, donde se deberían incorporar todas las observaciones que se tengan a nivel de anteproyecto.

Respuesta SERVIU: Indica que surge un tema que está asociado a que actualmente el Plan Regulador Comunal (PRC) llega hasta el estero del Carbón, desde ahí surgen dos dudas, la primera que ¿Qué sucede con esta calle?, porque en el fondo hay dudas si fue entregada como bien de uso público lo que determina a quien le van a construir la calle. De la misma manera el perfil que tendrá la calle va a tener que responder a un loteo que se está planteando en esta área que es la Chacra G, cuando el PRC en el fondo pase todo el proceso desde el plan regulador intercomunal al PRC va a existir un crecimiento hacia Cerro Negro de un porcentaje bastante importante con respecto a lo que se esté considerando de estos primeros 900m. Por ello sería bueno proyectarse a la construcción más que al estudio, porque esto va a terminar el 2017 y después de eso viene el proceso de conseguir recursos para la construcción, existirán incoherencias con respecto al diseño de la calzada con el PRC.

Inspectora Fiscal: Se indica que se ha revisado el ancho propuesto, el cual es de 30 m en este sector, en la prolongación de avenida Simpson. El perfil propuesto está basado en los alcances establecidos en las bases del concurso. Esto es considerando que las bases establecieron que son caminos de bajo tránsito.

Respuesta SERVIU: Esto se indica debido a que a pesar de que hay un plan regulador vigente que tiene estos 900m, la proyección de construcción de infraestructura de la ciudad, que es en Chacra G1, tiene un perfil que hay que respetarlo, y que de aquí al 2020 van a estar instaladas alrededor de 80 0 viviendas con su infraestructura asociada, por lo que el perfil que se esté considerando queda corto.

Jefe de departamento de Proyectos de vialidad: ¿Consulta si se está pensando en algún proyecto dado el crecimiento de ese sector?

Respuesta SERVIU: Se indica que se está trabajando en ello. Ya que el perfil lo determina el PRC

Jefe de departamento de Proyectos de vialidad: Indica que los objetivos del proyecto son distintos, debido a que el proyecto se formuló debido a la necesidad, ya que las obras de la conservación no están cumpliendo con la duración esperada dado el aumento del tránsito, esto debido a que alrededor de Coyhaique se da una condición semi Urbana. Por este motivo, se postuló el proyecto con la idea de mejorar la transitabilidad, lo que entra en evaluaciones costo - eficiencia, es decir mínimo costo.

Respuesta SERVIU: Se debe considerar que es una franja que está en una zona urbana que se debe respetar, y de alguna manera la conservación que se hizo ahora es una necesidad, por lo que sería bueno analizarlo debido a la masa de crecimiento que tiene Coyhaique.

Jefe de departamento de proyectos de vialidad: Es bastante coherente lo que se plantea, pero hay que llevarlo a la ejecución, pero se de analizar los costos, por lo que quizás ese tramo debe tener un tratamiento diferente.

Respuesta SERVIU: Por lo mismo que hay que reunirse para tratar este tema.

Jefe de departamento de proyectos de vialidad: En el fondo se ha postulado un proyecto que da respuesta a una cierta demanda de hoy día, dado lo que está planteando, lo que se propuso en un principio quizás se deba reformular, para dar respuesta a la nueva realidad, siempre teniendo presente los costos y su financiamiento.

Consulta CONAF: En el término habrá un espacio o un sobre ancho para que los vehículos puedan girar, ya que cuando se cierra la unidad los vehículos no tienen espacios

Respuesta: no, el perfil tipo considera solo la calzada de 6m mas un sobre ancho de 0.5m, en general en este sector se encuentra muy acotado por las expropiaciones, además se ha trabajado mucho en este sector con un foso que existe revestido en el lado izquierdo en el sentido de avance, que al parecer hay un tema con un propietario con respecto a los derechos de agua.

Respuesta CONAF: El propietario de ese predio está conectado a la matriz de CONAF, pero ya se está trabajando con él en la eliminación de esta conexión, por lo que este problema debería quedar resuelto.

Consulta CONAF: Se tiene un programa integrado de plantaciones, lo que trae consigo periodo del año con movimiento de camiones, se prevé que este proyecto crezca, otra indicación es sobre el aumento de la demanda de visitantes a la reserva, por lo que toda intervención que se haga se debe tener en cuenta los planes de manejo de obras civiles, esto para todos los tramos.

Consulta CONAF: están considerados los lomos de toro

Respuesta: no, porque complica mucho al vehículo que va en ascenso.

Respuesta: Con respecto al movimiento de camiones, el diseño los considera, aun cuando se supone que estos caminos son de bajo tránsito. Con respecto al tema de los visitantes, se consulta como ven los servicios el perfil tipo propuesto para el Tramo 1.

CONAF: Indica que está perfecto, ya que soluciona muchos problemas.

Jefe de departamento de proyectos de vialidad: Se realiza un alcance con respecto a la senda multipropósito en la cual, dentro de la ronda de reuniones realizadas con la comunidad del Tramo 1, se indicó que no se quería dicha senda debido a las expropiaciones que esta podría generar. Por lo que se tiene que tener en cuenta este alcance de la comunidad.

Consulta CONAF: Para complementar en lo que respecta a CONAF, además de la existencia de bosque nativo, también existe normativa para arboles aislados, en el año 74 se dictó un DS del ministerio de agricultura, que establece que toda la faja que corre a orilla de camino rural, de ríos y lagunas, una faja de 100m está considerado como zona de protección, pero se faculta la posibilidad de cortarlos a través de una tramitación.

Respuesta: Dentro del estudio se encuentran contemplados los planes de manejo forestal. Se tienen que catastrar las zonas donde se debe cortar. Dentro de la zona no se tienen registrados bosques nativo en los caminos, además que la faja que se afecta no es muy significativa.

Consulta SERVIU: Tramo 3, para acceder a ese camino cuando se viene desde Aysén, se considera un sobre ancho o acceso, porque el gran problema de ese acceso es para los vehículos que vienen desde Aysén.

Respuesta: El diseño para el tramo 3 no lo considera, porque hay que intervenir la Ruta 7, lo que se tiene contemplado con una señalización llevarlos a la rotonda y de esa forma se acceda. Por otra parte, se señala que el mejoramiento de este sector está asociado a otro proyecto de la DRV, que mejora la Ruta 7 en este sector.

Jefe de proyectos INGELOG: Se indica que se consultó por la incorporación de tecnología sustentable, pero se hace la acotación que esta tecnología requiere personal especializado que quizás la comuna no lo tenga.

DOM Municipalidad de Coyhaique: indica que han realizado proyectos con ese tipo de tecnología, no hay que cerrarse a esa posibilidad.

Consulta Servicios: En relación al tema del loteo que se mencionó, se tiene un proyecto de electrificación que está proyectado justo donde está pensado realizar la curvatura, es posible ir a mirar para realizar el cambio de proyecto antes de que se ejecute o eso ya está terminado.

Respuesta: Están los antecedentes, se puede ir a hacer la visita a terreno, pero se tienen planos que están en formato digital, con respecto a la visita de terreno se indica que es posible realizarla.

Consulta de los servicios: Con respecto a los 5 tramos las interferencias de la red eléctrica están identificadas, por lo que eventualmente se podría hacer la visita respectiva.

Respuesta: A través de la oficina se han hecho llegar solicitud de información, para que las empresas eléctricas puedan hacer llegar el costo del traslado de la red.

Consulta DOM Municipalidad de Coyhaique: Ese loteo del tramo 3 ¿qué superficie predial tiene?

Respuesta: Son 25 sitios de media hectárea, tienen proyectado lotear 40, quieren llegar a 65 lotes. Lo concreto son los 25

Consulta CONAF: Las pendientes que hay en algunos tramos, para el tema de la pavimentación se consideran adocreto, por ejemplo, en el sector de la reserva.

Respuesta: Se había indicado que la problemática principal para alternativa seleccionada para la reserva era la pendiente, por lo que se propone en estos sectores considerar pavimento también de hormigón tradicional o losa optimizada y a eso mientras el hormigón aun este fresco hacerle una especie de peinado más profundo, eso para generar un mejor agarre del vehículo y permitir que drene de mejor forma el agua lluvia.

Consulta de SERVIU: ¿En el sector del Tramo 3 se considera ciclovia, tiene espacio o para tránsito peatonal?

Respuesta: No, en el único sector que se considera un sobre ancho es en el Tramo 1, pero no es una ciclovia solo un sobre ancho debido a los objetivos del proyecto de aumentar la transitabilidad y baja expropiaciones.

Consulta de SERVIU: Que proyección tiene el camino en términos de flujo, ya que la ciudad se está moviendo hacia las zonas rurales.

Respuesta: El estudio no contemplaba un estudio de tránsito, por lo que se realizó fue una similitud a un camino similar con uno de los caminos cercanos de Coyhaique, para poder proyectarlo.

Consulta CONAF: ¿En esta instancia se define la señalética que va en todos los tramos? O se ve más adelante, debido a que en el Tramo 4 se llega a la Reserva Nacional Río Simpson (Cerro huemules), por lo que se podría evaluar la posibilidad de poner algo que anuncie el que por ese camino se accede a Cerro huemules.

Respuesta: Para este tramo no se tiene considerado, pero lo que habría que evaluar el lugar donde se podría indicar esta señalética. Se hace el alcance que para el Tramo 1 está considerado señalética para la reserva. Por lo que es factible que para el Tramo 4 se pueda considerar un letrero informativo, por lo que solo tienen que enviar una nota con el lugar de emplazamiento.

Inspectora Fiscal: Tramo 5 en la situación actual y en el borde de la calzada está la tubería de aducción de agua potable a Coyhaique, los primeros dos kilómetros va con tubería de acero, por lo que no tendría mayores problemas para trabajar, pero de ahí en adelante esta tubería es de asbesto cemento, con uniones muy delicadas, por lo que la Alternativa 2 presentada, que considera el reemplazo de la tubería en el sector de asbesto cemento, se ve como la más factible de realizar, tanto para viabilidad como para Aguas Patagonia, pero hay que tener en cuenta que eso encarece mucho los costos. Por ello se consulta, si en el Tramo 5 el tramo de acero pudiese quedar cercana o bajo la calzada, de forma de disminuir los costos.

Respuesta SERVIU: El proyecto de urbanización está en etapa de diseño, luego se pasa a concretar el diseño, posiblemente el próximo año. Además, esto se debe analizar con mayor tiempo y detalle.

Consulta CONAF: Consulta a nivel general de todos los tramos, debido a que se tienen las alternativas seleccionadas, sería posible que se compartiera la información para poder enriquecer el proyecto, debido a que claramente en las láminas presentadas se ve la afectación de lugares de bosque.

Respuesta: Indica que se enviará una copia del estudio

Consulta CONAF: A la toma de decisión cual fue el criterio para la selección de los tramos

Respuesta: El origen del proyecto nació debido a los reclamos del mantenimiento de los caminos, con ello se analizó la situación que era diferente a todas las demandas de la región, esto se producía una condición de semiurbana con gente transitando desde las parcelas al centro. Dando respuesta a una demanda de conectividad de las personas que viven fuera de Coyhaique.

Se cierra la reunión, dando agradecimiento a los participantes

Compromisos

Resumen de Compromisos – Actuales

Fecha de Generación del Compromiso	Compromisos	Responsable	Fecha Comprometida	Estado
09 de agosto 2016	Revisión del perfil de la parte urbana, para compararlo con el plan regulador manteniendo los alcances del proyecto	Jefe Proyecto - IF	Sin fecha comprometida	

09 de agosto	Visita a terreno para verificar sectores donde se interfiere con la red electrica	Jefe proyecto	A definir	
09 de agosto	Envío de nota sobre señalética asociada a la proximidad de Cerro Huemules	CONAF	Sin fecha comprometida	

Participantes

N°	Nombre	Cargo	Institución
1	Miguel Aguilar	Encargado de Proyectos y Obras	EDELAYSEN
2	Manuel Pinto	Ingeniero de Proyectos y obras	EDELAYSEN
3	Marcelo Dornes	Jefe de proyectos Coyhaique	CONAF
4	Patricio Valenzuela	Encargado de fiscalización	CONAF
5	Julio Molettini	Encargado A.S.P	CONAF
6	Ximena Cárcamo	Ingeniero Civil	SERVIU
7	Diego Labrar Pinto	Arquitecto	Seremi Minvu
8	Arnoldo Villagrán	Ingeniero Civil	SERVIU
9	Fernando Barría	Prof. Planificación	Gob Coyhaique
10	Arturo Gajardo	Medio Ambiente	Vialidad
11	Cristian Salcedo	J. Sub Departamento de Ingeniería	Vialidad
12	Mónica Durán	Encargada PAC SRM MOP	SEREMI MOP
13	Sergio Barria	J Poryectos DRV	Vialidad
14	Florentino Vega	Consejal	Muni Coyhaique
15	Claudio Portales	Jefe de Proyectos	INGELOG
16	Luis Melendez	Coordinador Ambiental	INGELOG
17	Maura Maldonado	DOM	Muni Coyhaique
18	Yerko Moncada	Jefe Subdepartamento faja fiscal	Vialidad
19	Marcela Garcia	Inspectora Fiscal	Vialidad



ACTA DE ASISTENCIA PRESENTACIÓN DE PROYECTO

INGELOG

PROYECTO : Estudio de Ingeniería "Mejoramiento Caminos Varios, Comuna Coyhaique, Provincia Coyhaique, Región de Aysén"
 FECHA : 09 de Agosto de 2016
 HORA INICIO : 11:00 Horas
 HORA TÉRMINO : 13:00 Horas
 LUGAR : Dirección Regional de Vialidad (Riquelme 465, Piso 1, Coyhaique).

N°	NOMBRE	CARGO	INSTITUCIÓN	FCNO / MAIL	FIRMA
1	MIGUEL AGUILAR P.	ENC. PUOY. Y OBRAS	EDELAYSEN	[Redacted]	
2	MAURER ZUNO B.	ING. PROYECTOS Y OBRAS	EDELAYSEN		
3	MARCELO DÖRNER	Jefe P.O. Coyhaique	CONEP		
4	ANDRÉS HERRERA	ENC. EXPANSION	CONEP		
5	JULIO RADEKIC H.	ENC. ASP.	CONEP		
6	XIMENA BARCASSO	ING. CIVIL	SERVU		
7	DIEGO HERRERA PINTO	ARQUITECTO	SERVU		
8	ARNOLDO CILLAGANI M.	ING. CIVIL	SERVU		
9	FERNANDO GARCIA O.	PROF. PLANIFICACION	Gob. Coyhaique		
10	ARTURO CAJAL	PRESENTE	VIAJEROS		



ACTA DE ASISTENCIA PRESENTACIÓN DE PROYECTO

INGELOG

PROYECTO : Estudio de Ingeniería "Mejoramiento Caminos Varios, Comuna Coyhaique, Provincia Coyhaique, Región de Aysén"
FECHA : 09 de Agosto de 2016
HORA INICIO : 11:00 Horas
HORA TÉRMINO : 13:00 Horas
LUGAR : Dirección Regional de Vialidad (Riquelme 465, Piso 1, Coyhaique).

N°	NOMBRE	CARGO	INSTITUCIÓN	FONO / MAIL	FIRMA
1	Cristian Salgado	J. Sub Dpto INGENIERIA	VIALIDAD	[Redacted]	
2	Mónica Durán Zuanoff	ENCARGADA PAC SRM TOP	SEREMI TOP		
3	SERGIO BARRERA	J. Prop. DRV	VIALIDAD		
4	Florentino Vega	CONCEPOZ	Tuni - Coyhaique		
5	CLAUDIO PORTALES	JEFE DE PROYECTOS	INGELOG.		
6	Lis Neléndee Fariás	Coordinadora Ambiental	Ingeolog.		
7	Maura Maldonado	DOM.	Moni. Coph.		
8	Yerko Maramba	JEFE SUBDPTO INFRAESTR.	VIALIDAD		
9	Marcela Garcia I.F		Vialidad		
10					