

**DIVISIÓN DE OBRAS PÚBLICAS
UNIDAD EJECUTORA Y DE COORDINACIÓN
PRVC-1**



MOPT-02-08-01-004-2015

*Ministerio de Obras Públicas y Transportes
Primer Programa de la Red Vial Cantonal –
PRÉSTAMO BID No. 2098/OC-CR*

**Informe del Módulo II:
Marco legal, diagnóstico y líneas orientadoras para
formular las políticas pertinentes a la red vial cantonal
Región Caribe, Semestre 1**

Servicios de Consultoría para realizar la “Formulación y propuesta de gestión de los Planes de Conservación, Desarrollo y Seguridad Vial Cantonal (PCDSVC), mediante un Programa Modular de Acciones Educativas y acompañamiento en 40 Gobiernos Locales de Costa Rica”

Contratación 2015BI-000029-32700

Preparado por el Programa CAMBIOS
Escuela de Planificación y Promoción Social (EPPS- UNA) de la
Universidad Nacional (UNA), en alianza con el
Laboratorio Nacional de Materiales y Modelos
Estructurales de la Universidad de Costa Rica (LanammeUCR)

Diciembre del 2015



Tabla de Contenido

1. Presentación / Introducción	1
2. Antecedentes	3
3. Objetivos del Módulo II	6
Objetivo General	6
Objetivos específicos	7
4. Resultados Esperados.....	7
5. Alcances y Limitaciones	8
Equipo de facilitadores.....	10
Cobertura	11
Rol de los Participantes	12
Contenido temático y desarrollo del módulo por sesión.....	13
a) Sesión 1	13
b) Sesiones 2 y 3.....	21
c) Sesión 4.....	23
Metodología utilizada	24
Productos o resultados del proceso	26
6. Evaluación realizada a los participantes por parte del equipo facilitador	30
7. Evaluación realizada al módulo y al equipo facilitador por parte de los participantes: Resumen de resultados.....	32
8. Lecciones aprendidas del Módulo II	33
9. Conclusiones y Recomendaciones	34
10. Bibliografía utilizada en el módulo	39
11. Anexos.....	42

Lista de tablas

TABLA 1. EQUIPO DE FACILITADORES Y ROLES EJERCIDOS EN EL MÓDULO II.....	10
TABLA 2. COBERTURA ALCANZADA EN PARTICIPACIÓN DE LA REGIÓN CARIBE.....	11
TABLA 3. EVALUACIÓN A LOS PARTICIPANTES	30

Siglas y abreviaturas

ASP:	Área Silvestre Protegida.
BID:	Banco Interamericano de Desarrollo.
CNE:	Comisión Nacional de Emergencias.
EPPS:	Escuela de Planificación y Promoción Social.
JVC:	Junta Vial Cantonal
LANAMME UCR:	Laboratorio Nacional de Materiales y Modelos Estructurales de la Universidad de Costa Rica.
MOPT:	Ministerio de Obras Públicas y Transportes
PCDSV:	Plan de Conservación, Desarrollo y Seguridad Vial Cantonal
PRCR:	Programa de Regularización de Catastro y Registro
PRVC:	Programa de la Red Vial Cantonal
RVC:	Red Vial Cantonal
SINAC:	Sistema Nacional de Áreas de Conservación
SNIT:	Sistema Nacional de Información Territorial.
UCR:	Universidad de Costa Rica.
UNA:	Universidad Nacional.
UTGVM:	Unidad Técnica de Gestión Vial Municipal
IVTS	Índice de Viabilidad Técnico Social
DGM:	Dirección de Gestión Municipal

1. Presentación / Introducción

En concordancia con el Programa Modular de Acciones Educativas para la elaboración de los Planes de Conservación, Desarrollo y Seguridad Vial Cantonal (PCDSVC), el Módulo tiene el propósito de garantizar la elaboración de un diagnóstico, con el sustento legal, técnico ingenieril, social, económico y ambiental adecuado. Adicionalmente, el proceso ha llevado a una fase de realimentación y consulta ciudadana, que constituya una base sólida y suficiente para la formulación del Marco de Política en la gestión vial y para la formulación del Plan.

El diagnóstico es una etapa investigativa y reflexiva previa a la formulación de estrategias. Es posiblemente la etapa de mayor participación y consulta, porque además de identificar con claridad las prioridades que deben ser atendidas, en esta etapa debe lograrse la credibilidad, empoderamiento y las sinergias necesarias para impulsar las acciones requeridas.

Entre los insumos que las municipalidades han considerado para la construcción de su diagnóstico se encuentran; la normativa vigente en materia vial, Planes Reguladores, Planes Estratégicos Municipales, Planes de Desarrollo Cantonal, Inventario de Caminos, Plan Nacional de Desarrollo; y otras herramientas importantes que tengan relación con la planificación vial local o cantonal (mapas, índice de viabilidad técnico social, conteos vehiculares y otros índices).

Es importante la aclaración que la calidad del diagnóstico que se genere se encuentra directamente relacionada con la cantidad y la calidad de la información que se utiliza para su desarrollo. En este sentido, los productos obtenidos en este módulo no son homogéneos entre municipalidades y presentan niveles disímiles en su profundidad y calidad de la información.

El presente documento muestra los resultados del módulo: Marco legal, diagnóstico y líneas orientadoras para formular las políticas pertinentes a la red vial cantonal. Esta acción educativa fue ejecutada en la sede de la UNED Siquirres y fue dirigida a las Municipalidades de Matina, Talamanca y Sarapiquí. Además de la descripción del módulo y de la metodología utilizada, el informe aborda los alcances y limitaciones, así como un resumen de las lecciones aprendidas, conclusiones y recomendaciones.

Este documento se acompaña de los diagnósticos de cada una de las municipalidades participantes, los cuales no deben verse como productos acabados, si no que siguen siendo perfectibles en la medida que se realimente con mayor información. Es por eso que para el caso de estas municipalidades, se tiene un proceso de mejora, el cual está siendo abordado por los diferentes equipos de participantes de cada una de estas. A partir de una serie de observaciones entregadas después de la primera revisión.

2. Antecedentes

Previo a la ejecución del Módulo II el equipo consultor realiza un ejercicio de análisis de lecciones aprendidas derivadas de la experiencia del Módulo I y valora acciones para administrar posibles riesgos como la no respuesta de las municipalidades con tareas asignadas o bajas en la asistencia, el retraso en el trabajo de clase para elaborar el diagnóstico; el control de entrega de asignaciones, así como la ausencia de la ciudadanía en el ejercicio de consulta comunal. Se definen y ejecutan acciones como las siguientes:

- Contacto directo a través de llamadas a cada Municipalidad verificando avance en tareas.
- Recordatorios vía correo electrónico sobre tareas u otras actividades
- Coordinación constante MOPT-UNA-LANAMME
- Se abrieron las líneas telefónicas y correos para atender llamadas de varias municipalidades que presentaron dudas con la guía de elaboración del diagnóstico.
- Se solicitaron notas formales en caso de ausencia de alguna municipalidad para las sesiones del Módulo II.
- Se montó un ejemplo del diagnóstico social y económico para profundizar, en caso necesario, con alguna municipalidad.
- Se elaboró una tabla de revisión de asignaciones con el fin de facilitar a los consultores la recopilación de tareas y asignación de notas, la que a su vez generó una tabla de control de insumos (Anexo 1) que permitió valorar el estado de avance

A pesar de que al finalizar el módulo I las Municipalidades de la Región Caribe propusieron una rotación de sede, por decisión final de los participantes se mantuvo la sede atendiendo aspectos de comodidad, acceso y cercanía.

El punto de partida del módulo II está sustentado en el empoderamiento de los participantes, logrado durante el primer módulo, por cuanto se facilitaron un conjunto de elementos técnicos que darían la pauta para la construcción del diagnóstico y una presentación de motivación generada a partir de la importancia y relevancia de éste proceso educativo, de cuya participación saldrá para cada municipalidad, un PCDSVC.

Este segundo módulo se desarrolló durante los días 19, 20, 25 y 26 de noviembre, modificando por mutuo acuerdo la programación original (ver anexo 2), donde el día 27 fue sustituido por la tarde del día 26, esto debido a múltiples compromisos del grupo participante. Además, con esto se aprovechó que todos los participantes ya estaban presentes en la sede de los talleres.

El día 25 de noviembre se presentaron los representantes del MOPT (DGM), quienes sostuvieron una conversación con el coordinador del equipo que dirige el proceso y con las personas participantes. Con el fin de favorecer el proceso, se tomaron los siguientes acuerdos entre los presentes:

- Iniciar las capacitaciones a las 8:30 am, considerando la distancia de algunas municipalidades. Los participantes se comprometen a llegar puntuales y a concluir las tareas y trabajos que se realicen durante el desarrollo del taller.
- Incentivar a nivel de cada Gobierno Local, para contar permanentemente con la participación de la mayor cantidad de personas posibles, procurando la asistencia de al menos el promotor social, el ingeniero y el asistente.
- Por parte del MOPT (DGM), se brindaron diferentes números telefónicos para atender consultas, requerimientos de información para informar de la imposibilidad de asistencia.
- Para el caso de Sarapiquí, las personas representantes del MOPT(DGM) acuerdan realizar una conversación con el Alcalde, para hacerle ver la necesidad de que participe el ingeniero o el asistente, por cuanto

únicamente está asistiendo el promotor social, el cual no cuenta con todos los elementos para el desarrollo del Plan.

Es importante hacer notar que en el transcurso de los días de trabajo, se ha podido observar una actitud creciente del interés de las personas participantes, por cuanto han iniciado el proceso de construcción, sobre todo considerando el aporte que el proceso les estaría brindando a sus Municipalidades. El cambio de actitud de los participantes del Módulo I con respecto al Módulo II ha sido notorio, y se ha intentado fortalecer aún más previendo que para el Módulo III y sobre todo el módulo IV, los resultados serán más evidentes.

El componente legal representó un espacio de mucho interés para los participantes ya que se pudieron evacuar interrogantes y actualizar a la audiencia respecto al proyecto 18001.

Como era de esperar, dado el perfil de algunos de los participantes, (áreas profesionales muy diversas), el componente social es un tema de menor interés en el proceso de elaboración de los planes, por cuanto históricamente el abordaje ha sido desde un enfoque técnico, y no existe experiencia de un abordaje integral en la elaboración de los PCDSV.

El componente técnico generó un ambiente de mucha participación y confianza debido al enfoque práctico con que se abordó. Estos ejercicios han permitido a las UTGVM ir visualizando su propio diagnóstico y preparándoles para el momento de aplicar los instrumentos a su realidad.

La utilización de los datos e información suministrada, así como el acceso a las diferentes herramientas tecnológicas (como ArcGIS, QGIS y Excel), fue muy ventajoso, ya que se facilitó el inicio del proceso de valoración de su propia red vial cantonal y contribuyó con la generación de información clave, actualizada y necesaria, para la elaboración del diagnóstico técnico, de acuerdo a las características requeridas. Es importante hacer notar que para el manejo de este tipo de instrumentos se requiere en primer lugar contar con el conocimiento y las

habilidades técnicas de parte del personal, además, de una serie de información que no siempre esta se tiene disponible, así como suficiente tiempo extra clase para interrelacionar los datos y obtener información necesaria para posteriormente correlacionarlas con las necesidades de su red vial cantonal.

Es por eso que para el caso de la región del Caribe, el tiempo de trabajo en el aula no fue suficiente para analizar la información incluida en el instrumento de Excel. Ante esta situación se les encomendó completar esa tarea en tiempo extra aula, lo cual, a la fecha no se ha logrado completamente.

Es así como, con diferentes niveles de profundidad y acabado, cada una de las tres municipalidades participantes cuentan con un documento borrador de diagnóstico técnico ingenieril, social y ambiental, el cual les facilitó plantear lineamientos de políticas orientadas a la formulación del plan. Este proceso se fortaleció con la consulta ciudadana realizada por las municipalidades de Talamanca y Matina, por cuanto perfilan un primer esbozo de líneas orientadoras de políticas en gestión vial de sus cantones. Estas políticas preliminares se incluyen en los documentos de los diagnósticos respectivos.

3. Objetivos del Módulo II

Objetivo General

Identificar la situación actual del cantón, con el sustento legal, técnico ingenieril, social, económico y ambiental adecuado, realimentado mediante consulta ciudadana, que constituya una base sólida y suficiente para la formulación del Marco de Política

Objetivos específicos

1. Permitir que las personas participantes en este módulo conozcan y apliquen de manera específica, la normativa que rige la gestión de la Red Vial Cantonal.
2. Garantizar que las Políticas de Gestión Vial Cantonal y el PCSDVC se formulen con base a la normativa relacionada vigente.
3. Dar congruencia al futuro Plan de Conservación, Desarrollo y Seguridad Vial Cantonal (PCDSVC) con herramientas de planificación que son esenciales para el desarrollo vial cantonal.
4. Identificar aspectos relevantes de la realidad (situación actual), en relación con la información disponible, así como con las aspiraciones de las municipalidades, sobre el desarrollo deseado del cantón
5. Identificar y profundizar mecanismos para incorporar la participación ciudadana en la planificación vial municipal.

4. Resultados Esperados

1. Un diagnóstico con fundamento legal, técnico ingenieril, social, económico y ambiental; que sirva de base para la formulación del Plan de Conservación, Desarrollo y Seguridad Vial Cantonal.
2. Recomendaciones sobre lineamientos de política aplicables para cada cantón, como punto de partida para la formulación del Marco de Políticas de Gestión Vial Cantonal a ser aprobado por el Concejo Municipal.

5. Alcances y Limitaciones

El Módulo II, se desarrolló en cuatro sesiones de trabajo a saber: las sesiones 1 y 2 (que abarcan los temas legal, ambiental, económico-social y técnico ingenieril) se realizan en la Sede de Siquirres de La Universidad Estatal a Distancia el 19 y 20 de noviembre. La sesión 3 (que enfatiza en la conclusión de datos diagnósticos y el tema de consulta comunal) se realiza el día 25 de noviembre y la sesión del 26 de noviembre se dedica al ejercicio de consulta comunal para Talamanca y Matina¹.

Las sesiones se programaron para tener una duración aproximada de 8 horas cada una y la consulta comunal fue abierta para aproximadamente 2 o 3 horas.

La identificación de alcances y limitaciones por sesión en el proceso de ejecución del Módulo II permite analizar el logro de los objetivos y detectar situaciones de mejora en las cuales se debe trabajar para minimizar efectos negativos.

En las sesiones 1 y 2 se determinaron **alcances como**:

- ❖ Las temáticas de este módulo lograron motivar a las personas participantes, por cuanto existían grandes expectativas al respecto y la temática resultó de mucho interés. El desarrollo de la misma generó sensibilización en los participantes, tanto en los componentes legal, ambiental, técnico ingenieril como social (proceso desarrollado en cuatro sesiones de trabajo de días completos).
- ❖ Se logró un mayor entendimiento desde la perspectiva legal, de los roles que cumplen las Unidad Técnica de Gestión Vial, La Junta Vial y el Concejo Municipal en materia de la vialidad de sus cantones, así mismo se pudo vincular al diagnóstico el componente ambiental.

- ❖ Desde la perspectiva social se visualizó la importancia de tomar en cuenta elementos de desarrollo económico, concentración poblacional, centralización de servicios y en general la necesidad de la conectividad de todas las zonas en materia vial, todo con el objetivo de crear condiciones para un mejor vivir de la población del cantón.
- ❖ Se generó conciencia respecto a que, el nivel de información que se tenga a disposición, así como el nivel de análisis que se realice, marcará el nivel de acabado de los planes de cada uno de los cantones participantes

Por otra parte, se determinaron **las siguientes limitaciones**:

- ❖ Las condiciones de trabajo han sido diferentes para cada Municipalidad. Para el caso de Matina y Talamanca la participación ha sido la adecuada, puesto que se ha contado con la participación de tres personas incluyendo la presencia del ingeniero. En el caso de Sarapiquí, la principal limitante ha sido la no participación del componente técnico. Únicamente se ha contado con la presencia del promotor social, quien gracias a su gran interés y dedicación ha logrado adelantar el diagnóstico, sin embargo, existen importantes debilidades en cuanto al aspecto técnico. Ante esta situación se ha recurrido nuevamente a solicitar el apoyo de la Unidad Técnica de Gestión Vial Municipal con el fin de que realicen una valoración en conjunto con la alcaldía de dicho gobierno local.
- ❖ A pesar del interés mostrado por las personas participantes en el aula, el trabajo extra aula no ha tenido los resultados necesarios. Esto ha limitado la conclusión del diagnóstico en las tres municipalidades a pesar de las recurrentes llamadas y motivación realizada por los facilitadores.
- ❖ Los documentos de diagnósticos de las tres municipalidades han tenido que ser devueltos a los participantes, con el objeto de que se mejoren. Aunque se han completado tablas, indicadores y otra información relevante, esta

información no se acompaña de un adecuado análisis e interpretación de los mismos.

Equipo de facilitadores

El equipo facilitador está conformado por profesionales en el campo de la Planificación, Ingeniería Civil, Derecho, Ambiente, Promoción Social y Administración; todo con el objeto de garantizar un abordaje integral en los PCDSVC. Algunos facilitadores tienen participación de campo permanente, otros en los momentos en los que se requiera de su especialidad y otros son un soporte permanente con presencia esporádica en el campo.

En la Tabla 1 se detallan los nombres del equipo de facilitadores que impartieron el Módulo II en la Región Caribe.

Tabla 1. Equipo de Facilitadores y roles ejercidos en el Módulo II

Facilitador-a	Rol ejercido
MSc. Ángel Ortega Ortega	Coordinador Regional Instructor y asesor en las áreas de Planificación, Promoción Social, Organización y aspectos Económicos(asesore en los temas sociales, económicos y organizativos, así como en los ejes para la consulta comunal)
MSc. Rita Gamboa Conejo	Instructor en el área de Planificación, Promoción Social y organización.(asesores en los temas sociales, económicos y organizativos, así como en los ejes para la consulta comunal)
Licda. Sofía Chinchilla Navarro	Administrativo-Logístico e instructora en las áreas de Planificación, Promoción Social y organización (apoyo a municipalidades en los temas sociales, económicos y organizativos, así como en los ejes para la consulta comunal).

Facilitador-a	Rol ejercido
Ing. Catalina Vargas Sobrado Ing. José David Rodríguez Morera	Equipo Técnico LANAMME-UCR Facilitadores y asesores en el área técnica de gestión de Infraestructura Vial
Lic. Michel Arroyo	Apoyo Técnico Facilitador y asesor en el área ambiental y de gestión del riesgo
Lic. Diego Oviedo Alpízar	Apoyo Técnico Facilitador y asesor en el área legal

Cobertura

La Región Caribe está conformada por las Municipalidades de Matina, Talamanca y Sarapiquí. En el módulo se logró finiquitar los borradores de diagnósticos técnico, social, legal y ambiental, recopilando y analizando la información básica relacionada con el tema vial. Aunque con diferentes niveles de análisis, las tres municipalidades cuentan con la información requerida para la conclusión del diagnóstico.

La Tabla 2 ilustra la cantidad de participantes. Se adjuntan las listas de asistencia (ver anexo 3), para cada una de las sesiones programadas, así mismo se adjunta un registro fotográfico de los eventos.

Tabla 2. Cobertura alcanzada en participación de la Región Caribe

Sesiones	Cantidad de participantes Matina	Cantidad de participantes Talamanca	Cantidad de participantes Sarapiquí	Total de participantes
Sesión 1 del 19 de noviembre	3	2	1	6
Sesión 2 del 20 de noviembre.	2	2	1	5
Sesión 3 del 25 de noviembre.	2	2	1	5

Sesiones	Cantidad de participantes Matina	Cantidad de participantes Talamanca	Cantidad de participantes Sarapiquí	Total de participantes
Sesión 4 del 26 de noviembre. (consulta comunal)	4	7	1	12

Rol de los Participantes

Durante el desarrollo del Módulo II fue indispensable el desempeño activo por parte de los participantes, pues los productos esperados requerían de esfuerzo y dedicación. Asimismo, se evidenció su compromiso durante el trabajo hecho en clase, lo cual permitió el avance en las sesiones.

Hubo también muestras de compañerismo entre los integrantes de las diferentes municipalidades por medio de intercambios de ideas, lo cual permitió enriquecer la dinámica de trabajo y el conocimiento de los involucrados.

Para este módulo se contó con la participación de los promotores, el ingeniero y el asistente o al menos uno de ellos, esto para las municipalidades de Matina y de Talamanca, no así para la municipalidad de Sarapiquí, en donde se ha contado únicamente con la representación del promotor social. En este caso ha asumido un rol protagónico en el grupo y sobre todo en la construcción de su propio diagnóstico, para lo cual ha llevado las tareas correspondientes y ha obtenido los insumos necesarios de parte de las personas con formación y roles técnicos en el gobierno municipal. Esto ha permitido contar con un nivel de avance similar al del resto de municipalidades en el diagnóstico.

Las municipalidades de Matina y de Talamanca lograron reunir a las personas representantes de la comunidad, con lo cual cumplieron el objetivo de hacer la presentación del diagnóstico técnico – social y generar a partir de esto, una discusión respecto a los lineamientos de políticas para con el tema vial de sus

cantones. Para el caso de Sarapiquí, fue necesario convocar a un taller extraordinario, el cual se programó para 1 de diciembre del 2015, en la Municipalidad de Sarapiquí. Lamentablemente y pese al esfuerzo del promotor, las personas convocadas no se hicieron presentes. Sobre esto es importante hacer notar que el promotor es nuevo en el puesto y su legitimación a nivel social es un proceso que aún no logra. Por tanto se hace necesaria la participación del ingeniero y el asistente, para que el proceso de Sarapiquí esté en las mismas condiciones de las otras tres municipalidades.

Contenido temático y desarrollo del módulo por sesión.

A continuación se describe el proceso y los contenidos implementados en los talleres que sirvieron de insumo para la elaboración del diagnóstico (social, económico, ambiental, legal y técnico ingenieril) del PCDSVC.

Como anexo a este informe se hace entrega a la Dirección de Gestión Municipal del MOPT, en formato digital, tanto el material de las distintas presentaciones realizadas en las sesiones, como de aquel entregado a los participantes para el desarrollo de su trabajo. Además, el material fotográfico y otros documentos que forman parte de la evidencia del proceso.

a) Sesión 1

Respecto al contenido temático de la primera sesión del Módulo II, se debe indicar que consiste, en primera instancia, de una presentación y discusión acerca de los aspectos jurídicos que constituyen el marco legal sobre el que se fundamenta la planificación y la gestión de la red vial cantonal costarricense. Asimismo, se lleva a cabo un acercamiento a la gestión del riesgo a desastres por eventos naturales y la conservación de la biodiversidad en la planificación vial cantonal.

Además de los dos temas anteriores se realizó una presentación sobre la importancia del diagnóstico participativo en el marco de los procesos de

planificación, de manera general y para la planificación vial cantonal de forma específica.

Componente Legal

En este punto se aborda la jerarquía de las fuentes del ordenamiento jurídico administrativo y las normas de la comunidad centroamericana, leyes y los demás actos con valor de ley, los decretos del poder ejecutivo que reglamentan las leyes, los de los otros supremos poderes, los demás reglamentos del poder ejecutivo, los estatutos y los reglamentos de los entes especializados, y las demás normas subordinadas a los reglamentos

Se aborda en un segundo momento el principio de legalidad. Por ser funcionarios públicos se les hizo hincapié en conocer claramente que sus decisiones deben estar regidas por este principio y que consiste en actuar únicamente con lo que está normado y que su margen discrecional se limita al momento de la planificación de los Planes.

Por otro lado, se describen las leyes, reglamentos y circulares existentes que se relacionan con la dinámica en la elaboración de planes de la red vial cantonal y todos sus actores, así como sus responsabilidades. Se discute: la Ley General de Caminos (#5060), el Código Municipal, la Ley 8114 y el proyecto de Ley 18001, Ley de Tránsito 9068 (Art. 234), Decreto 38578 y Decreto 34624-MOPT.

Adicionalmente, se conversa acerca de la importancia de considerar la Ley Forestal, los acuerdos del Concejo Municipal (aprobación del Plan), acuerdos de Junta Vial Cantonal (JVC) y Unidad Técnica de Gestión Vial Municipal (UTGVM), las recomendaciones del MOPT, Los informes de la Contraloría General de la República, entre otros.

Otros de los puntos expuestos corresponden a la conformación de las UTGVM y de la JVC, sus funciones y atribuciones; las relaciones entre ellas y el Concejo Municipal; las competencias del MOPT en relación con la red vial Cantonal, así como la conformación de la red vial cantonal y sus componentes.

Finalmente, se diseñaron una serie de preguntas con el objeto de que los participantes pudieran tener claro su trabajo y que se despejaran las dudas razonables que pudieran tener al final de la presentación.

- ¿En qué consiste un debido proceso legal en el tema vial?
- ¿Puede obtener mezcla asfáltica la Municipalidad por otras vías?
- ¿Se pueden utilizar los recursos de la ley 8114 para caminos nacionales u otras obras municipales?

Esto permitió un proceso interactivo entre el grupo y el facilitador, concluyendo en la aclaración de todo tipo de duda respecto al tema vial.

Como síntesis general se puede decir que la utilización de elementos didácticos durante la presentación, permitió una comprensión de los diferentes componentes legales y que son de conocimiento necesario a la hora de decidir y sobre todo elaborar el plan, así como para definir los roles y responsabilidades de las diferentes unidades (Concejo Municipal, JVC, UTGVM), logrando así, los objetivos del componente legal.

Como metodología utilizada para abordar particularmente el componente legal se inicia con una clase magistral apoyado por una presentación de diapositivas.

Previamente se realizó un reconocimiento de las municipalidades presentes y del origen de cada uno de los representantes con el fin de idear un perfil del auditorio que permitiera mejorar la comunicación basado en ese componente.

Se realizó una indicación clara y sugerente para que a lo largo de la explicación pudieran interrumpir en cualquier momento con el fin de aclarar cualquier tipo de duda y extender la explicación de la mejor forma. Se utilizaron muchos ejemplos prácticos para mejorar la comprensión y aumentar el conocimiento de los participantes.

La presentación se elaboró con elementos didácticos y mediante la utilización de un lenguaje adecuado para ser asimilado.

Durante el transcurso de la exposición los participantes intervinieron frecuentemente y con gran interés sobre los temas legales presentados y esta dinámica permitió discutir, analizar y finalmente resolver casos concretos de diferentes municipalidades.

Importante mencionar que la presentación tardó aproximadamente dos horas y permitió a los participantes evacuar todas las dudas al respecto.

Componente ambiental sobre la Gestión de Riesgos a Desastres Naturales y Conservación de Biodiversidad en la Planificación Vial.

Un segundo grupo de temáticas desarrolladas en la primera sesión del módulo II se refiere a la gestión del riesgo a desastres por eventos naturales, así como la conservación de la biodiversidad en el marco de la planificación vial cantonal. En este sentido, se hace referencia a la relación entre red vial y eventos o procesos naturales, y la afectación de las primeras como efectos negativos de los segundos a modo de desastres. Asimismo, se indican los principales tipos de eventos de acuerdo a su frecuencia y como afectan la red vial.

Este tema se aborda por su particular importancia dentro del programa modular, ya que las redes viales del país son comúnmente afectadas por eventos naturales. Para los municipios reparar las vías así dañadas por lo general representa un buen porcentaje de su presupuesto anual. Es necesario entonces en primera instancia identificar las vías afectadas por tales eventos para posteriormente incluirlas dentro de un plan de gestión del riesgo de desastres naturales para el cantón.

Para Costa Rica la actividad turística representa un porcentaje considerable de su producto interno bruto. Dicha actividad turística tiene su principal soporte en la biodiversidad del país. Esta biodiversidad constituye capital natural que los municipios pueden proteger, particularmente a la hora de planificar su desarrollo

vial. Proceder de este modo ofrece buenas oportunidades para mejorar el desarrollo sostenible de los cantones.

Durante la presentación se hace referencia a las fuentes señaladas para la obtención de información al respecto tales como: estudios específicos para el cantón, registros de campo y mapas de la Comisión Nacional de Emergencias (CNE).

Primeramente se realiza una reflexión acerca de la afectación de la Red Vial por eventos naturales y la relevancia de la gestión del riesgo de desastres naturales. Se presentaron ejemplos del modo en que las redes viales son afectadas por eventos naturales, así como cifras acerca del costo económico que implica realizar las correspondientes reparaciones.

Como segundo punto se aborda la importancia de la Conservación de Biodiversidad en el País y cómo puede contribuirse desde el trabajo con la Red Vial del país. En esta temática se destacó la importancia de la biodiversidad para la actividad turística del país y cómo esta última contribuye al Producto Interno Bruto Nacional. Luego se presentó cómo el trabajo con redes viales puede contribuir con la conservación de biodiversidad y al mismo tiempo fomentar el desarrollo sostenible de los territorios.

Sobre la metodología particular para el abordaje de este tema, además de la presentación magistral que permitió sensibilizar acerca de la importancia de considerar tanto la gestión del riesgo de desastres naturales como la conservación de biodiversidad a la hora de elaborar el Plan de Conservación, Desarrollo y Seguridad Vial Cantonal (PCDSVC); se indicó dónde obtener información para incluir en el diagnóstico vinculado con el PCDSVC y de las temáticas señaladas. Estos aspectos estuvieron directamente relacionados con redes viales.

Para tratar la primera temática en el diagnóstico se facilitó a los participantes los mapas digitales (archivos en formato .jpg) de amenazas naturales en los cantones elaborados por la Comisión Nacional de Emergencias (CNE). Estos mapas están

disponibles en la página electrónica de la CNE. Además, se motivó a los participantes a incluir estudios específicos preparados para sus cantones, así como sus registros de campo.

En el caso de la segunda temática, para su abordaje en el diagnóstico se proporcionó a los participantes cuatro capas (archivos .shp) de información geográfica para Costa Rica. Tales capas fueron: Cantones, Áreas Silvestres Protegidas (ASP), Enlaces entre ASP y Vacíos de Conservación. La primera capa es puesta a disposición por el Programa de Regularización de Catastro y Registro (PRCR 2015) en el Sistema Nacional de Información Territorial (SNIT), la segunda fue elaborada por el CENIGA (2015) y las últimas dos por el SINAC (2007).

Durante la presentación se mostraron los cuadros del diagnóstico directamente vinculados con los aspectos ambientales a incluir. Una vez finalizada la presentación se procedió a revisar con cada UTGVM el modo en el que debían completarse dichos cuadros. A las unidades técnicas de gestión vial que no disponían de un programa de Sistemas de Información Geográfica se les instaló en sus computadoras QGIS, que es de licencia libre y puede descargarse en la siguiente dirección electrónica: <http://www.qgis.org/es/site/forusers/download.html>.

Para las UTGVM sin conocimiento en cuanto al manejo de programas de Sistemas de Información Geográfica se realizó una explicación del funcionamiento básico de QGIS. Todas las consultas por parte de los participantes fueron atendidas y se verificó que el procedimiento a seguir estuviese claro. Para consultas que pudiesen surgir en cualquier momento durante la elaboración del diagnóstico o preparación del PCDSVC se facilitó la dirección electrónica del correo del facilitador, así como el número telefónico de este último.

Los participantes intervinieron en la presentación esencialmente para afirmar que en efecto las vías en sus cantones son afectadas por eventos naturales. Las inundaciones fueron el evento natural destacado por los participantes. También afirmaron que se invierte mucho dinero en reparar las vías dañadas.

Cabe señalar que los participantes también intervinieron para compartir su conocimiento acerca de estrategias empleadas para facilitar el paso de fauna cuando la red vial interfiere. De manera particular destacaron los pasos subterráneos.

Las dudas más frecuentes por parte de los participantes fueron:

1. ¿Pueden obtenerse las capas (archivos .shp) con los que la Comisión Nacional de Emergencias (CNE) prepara los mapas de amenazas naturales para los cantones?

Respuesta: Sí pueden obtenerse dichas capas pero debe mediar solicitud por parte de la municipalidad.

2. ¿Los mapas de la CNE son actualizados con frecuencia?

Respuesta: Se desconoce, lo mejor es revisarlos con una perspectiva crítica.

3. ¿Por qué se da el nombre de "Vacíos" a los Vacíos de Conservación del país?

Respuesta: Se denominan Vacíos de Conservación porque son áreas importantes para la protección de biodiversidad o recurso hídrico pero no tienen suficiente respaldo jurídico.

A este tema se le da continuidad en la sesión 3.

Elaboración del diagnóstico situacional: económico, financiero, social, político institucional, con fundamento legal.

Para el desarrollo de este proceso se facilitó un ejemplo sobre cómo abordar los diferentes indicadores del cantón, dando especial énfasis al Índice de Competitividad y al Índice de Desarrollo Social de los cantones participantes, elementos que detallan la condición socioeconómica del cantón. Asimismo se indicaron los elementos que contienen cada uno de estos y cómo se pueden analizar. Ello es importante en la medida que permite tener claridad, sobre cuál es el contexto cantonal que va a servir de base para la formulación del plan vial.

Se abordó el tema de diagnóstico situacional con sus diversos aspectos; económico, social, político institucional y ambiental. Entre los puntos abordados al respecto se encuentran:

- La importancia del diagnóstico como punto de partida en los procesos de planificación de la red vial cantonal.
- Alcance y contenido del diagnóstico donde interesa conocer los principales indicadores del cantón y una caracterización general del mismo para poder conocer las fortalezas y debilidades cantonales
- El análisis de los grupos locales que se ven "afectados" con esos problemas e identificar posibles alternativas de solución (acciones estratégicas), con el objetivo de llegar a la situación deseada.

De esta manera el diagnóstico en sus diversas fases permite conocer, actuar y transformar; como elementos centrales para la acción. Es así como resulta de gran importancia que:

- Las necesidades deben ser identificadas y priorizadas por los grupos comunales con que se trabaja.
- Evitar promover intereses políticos y expectativas con el proceso.
- Es vital considerar los grupos sociales participantes debido a que poseen información de primera mano y porque son aliados para la ejecución de las acciones estratégicas contenidas en un PCDSVC.

Otros aspectos de gran relevancia se refieren al nivel de participación de los diferentes actores involucrados y las fases en las que participarán. Asimismo, debe garantizarse la sostenibilidad del proceso de gestión del plan vial cantonal y lo presupuestado.

En cuanto a la fase de realimentación con las personas participantes, se señala:

- Necesidad de pensamiento y análisis estratégico y no de proyectos puntuales y aislados.

- El diagnóstico, como punto de partida para implementar procesos de planificación y como herramienta de priorización de necesidades, ordenamiento y sistematización de la realidad.
- Participación de las comunidades y las diferentes instancias en la elaboración del plan de conservación, desarrollo y seguridad vial cantonal, en sus diversas etapas (desde la elaboración hasta la ejecución y seguimiento).
- En el tanto se participe más a las comunidades se les permite tener un conocimiento más amplio de los procesos que se llevan a cabo para evitar posibles conflictos.

Con el abordaje de la teoría, se induce a las y los participantes a trabajar en sus respectivos estudios de caso para la elaboración de un diagnóstico cantonal con todos los elementos considerados hasta el momento (económico, social, legal y ambiental), lo cual da paso a la segunda fase de la sesión que consistió en el proceso de construcción a partir de sus propias realidades.

b) Sesiones 2 y 3

Se dio inicio a la sesión mediante una charla magistral referente al Inventario Vial. Se desarrollaron temas como el concepto de diagnósticos y sus características. Adicionalmente, se abordaron tópicos tales como la explicación y aplicación de la información de los formularios y boletas de Inventario de la Dirección de Planificación Sectorial del MOPT. En la última parte de la presentación se desarrollaron temas referentes al inventario (conceptualización y características) y el diagnóstico como herramientas fundamentales de la gestión de pavimentos.

Diagnóstico componente técnico ingenieril

Se desarrollaron dos ejercicios para cada tema (jerarquización de caminos y generación de bases de datos). El primer ejercicio consistió en una práctica

común para todos los integrantes independientemente de la municipalidad a la que pertenezcan, pues no corresponde a ninguna red vial de los involucrados, sirve para ejemplificar el procedimiento y los insumos que se requieren generar. El segundo ejercicio consistió en replicar el primer ejercicio en la red vial de cada municipalidad, de tal manera que para el desarrollo de cada plan se combinen las técnicas aprendidas en el primer ejercicio, los conocimientos y las vivencias en la red vial por parte de cada participante.

Para ello se requirió de la elaboración de mapas genéricos de carácter didáctico, que incluyeran aspectos básicos junto con datos erróneos (para el primer ejercicio), con el propósito de que los participantes diferenciaron entre lo correcto e incorrecto, y fuesen capaces de identificar qué es verdaderamente útil en cada uno de sus PCDSVC.

Asimismo, para el segundo ejercicio se generaron mapas de la red vial de cada cantón (según la información disponible) para que los participantes realizaran una jerarquización de los caminos de acuerdo con algunas características como tránsito promedio diario, importancia y uso de la ruta, entre otros.

Además, se propusieron dos metodologías de trabajo, una básica y otra ideal, de acuerdo con la información disponible en cada municipio, en el caso de la Región Caribe la única que se pudo utilizar fue la "Básica", dado que se carece de los formularios del IVTS y por lo tanto no fue posible desagregar la información que cada uno de ellos contiene, ni se posee información adicional de la condición de los caminos como (IRI, FWD, PCI, VIZIR, u otros).

Por lo tanto, la mayor limitante que se obtuvo para aplicar la metodología en este módulo, fue la falta de información actualizada y realista de la condición de la red, pues cada municipio debió trabajar con los datos oficializados que disponían, aunque no correspondan a los datos idóneos.

Sobre este último punto, es importante mencionar el desafío que presenta de forma particular la Municipalidad de Sarapiquí cuya disponibilidad de información es limitada y su actualización no es reciente. A pesar de esto y de la ausencia de participación del área técnica de la UTGV, se ha avanzado con lo disponible de tal forma que se pueda cumplir básicamente el objetivo.

En general, el proceso se desarrolló de una manera totalmente abierta para la participación, interviniendo los participantes cada vez que existirá alguna duda o la necesidad de hacer algún aporte a partir de sus conocimientos. En este módulo se constató la aplicación del modelo de aprender haciendo y diálogo de saberes.

Conclusiones de diagnóstico: se realiza un cierre, pero quedan ciertas temáticas pendientes de analizar, las cuales deben ser abordadas por las personas participantes, sobre todo en materia de interpretación de los datos generados para cada cantón, la caracterización de los principales problemas de infraestructura vial y puentes que requieren atención.

c) Sesión 4

En esta sesión se pretende integrar en el proceso a los ciudadanos, de manera informativa en los aspectos técnicos y de consulta en cuando a aportes de mejora o inclusión de temas que no se hayan incorporado y que sean importantes en el desarrollo del PCDSVC.

Este proceso contribuirá con la aceptación futura del plan, por parte de la comunidad.

Consultas comunales: Aspectos relevantes

Este proceso fue preparado por las personas participantes a partir de un modelo planteado por el equipo facilitador, se logró desarrollar en Matina y Sarapiquí y de su desarrollo se cuenta con información precisa referente al interés que la población está visualizando para el cantón, en materia vial.

Incorporación de aportes ciudadanos al diagnóstico

Se incluyen inmediatamente después de recibir la realimentación por parte de las personas de la comunidad que participaron.

Al finalizar ésta sesión se explican las tareas pendientes y se hace especial énfasis en la conclusión de los pendientes del diagnóstico, en los diferentes componentes. Además se acuerdan fechas para la entrega de dichos documentos.

Metodología utilizada

El proceso inicia con un agradecimiento a la participación en el segundo módulo, se hace un recordatorio de todo el proceso y su importancia, así como una revisión del nivel de cumplimiento de las asignaciones de cada una de las municipalidades.

En apartados anteriores (descripción de cada sesión) se señaló la metodología particular abordada para el desarrollo de los temas económico, legal, ambiental y técnico vial. Se expone acá la metodología general utilizada como eje transversal en el desarrollo del Módulo II.

El principio general metodológico giró en torno al "aprender haciendo", donde las personas participantes juegan el papel protagónico y los instructores asumen el rol de facilitadores, introduciendo los contenidos y materiales necesarios para la inducción y activación de los procesos de aprendizaje. Durante las sesiones se generan conversatorios que permitan interactuar, compartir experiencias y aclarar dudas.

En las sesiones se utilizaron presentaciones magistrales para desarrollar ejes temáticos y sobre las cuales se recibió realimentación. Se abrieron espacios para elaborar preguntas y para la reflexión general. Se expusieron casos que llevaron

a la homologación de criterios y a partir de ellos se realizaron los trabajos de mesa por municipalidad. Todo esto con el propósito de enriquecer las sesiones de trabajo, y transmitir a los participantes los conceptos, la importancia y la utilidad de cada uno de los procedimientos y ejercicios que se realizarían en sesiones posteriores.

La dinámica de preguntas y respuestas, así como el intercambio de experiencias facilitaron la construcción conjunta de conocimientos donde se utilizaron herramientas de apoyo como hojas pre-elaboradas en Excel, la cartografía digital y la guía didáctica para elaboración del diagnóstico.

Dicha guía fue utilizada para la elaboración del diagnóstico, ya que permite que las personas participantes aborden paso a paso cada una de las temáticas necesarias para la construcción del diagnóstico situacional en sus diversos componentes.

Es así como a través de ejercicios presentes en la guía y bajo la orientación del equipo facilitador, los participantes elaboraron sus respectivos diagnósticos; tanto en lo referente al componente jurídico, ambiental, como económico, político, social y técnico vial.

Cada una de las presentaciones realizadas por el equipo consultor se entregó de manera impresa a los participantes en una carpeta. Para el trabajo en clase se recurre tanto a la guía como a mapas confeccionados para elaborar las prácticas correspondientes. Adicionalmente, todos los materiales y presentaciones fueron entregados de manera digital.

Dada la intensidad del trabajo en este módulo, que requirió de concentración en las presentaciones magistrales, de trabajo en equipo, construcción y redacción de documentos se recurrió (cuando se detectó necesario hacerlo) a la ejecución de dinámicas. Sin embargo, considerando que la región está conformada únicamente por tres municipalidades y el número de personas con las que se trabaja son entre cinco o siete, el proceso fue muy fluido, dado que permitió una asistencia en algunos casos individual.

Productos o resultados del proceso

El proceso desarrollado, la documentación disponible y el aporte de los diferentes participantes, permitió construir el borrador del diagnóstico social así como la caracterización de la red vial registrada a la fecha del último inventario de los caminos de cada uno de los cantones.

A la vez se cuenta con personas motivadas con el tema y con equipos de trabajo en el caso de Talamanca y Matina, por cuanto para el caso de Sarapiquí no se ha logrado la incorporación del ingeniero o el asistente de la UTGVM.

Desde la perspectiva legal, se tiene claridad de los alcances de la ley. Asimismo, se conoce la importancia del plan como alternativa, no solo de gestión de recursos, sino como destino o dirección para la inversión de estos, mecanismo de control y rendición de cuentas y sobre todo como una alternativa para mejorar la capacidad de desarrollo del cantón. También se aclaran las dudas respecto a las disposiciones de los recursos de la ley 8114 y sus reformas, así como el manejo de los conceptos jurídicos en materia de gestión vial cantonal.

Desde la perspectiva ambiental se cuenta con participantes sensibilizados en cuanto a la importancia de considerar aspectos ambientales en la construcción del Plan de Conservación, Desarrollo y Seguridad Vial Cantonal (PCDSVC). Los participantes saben cómo incluir en el diagnóstico del PCDSVC información sobre vías afectadas por eventos naturales, así como de vías vinculadas con conservación de biodiversidad.

Para obtener ambos resultados fue muy relevante el conocimiento de campo que las unidades técnicas tuviesen de la red vial a su cargo. El logro del resultado fue un tanto más difícil cuando los funcionarios de las unidades no utilizan programas de Sistemas de Información Geográfica. Sin embargo, se les brindó toda la asistencia necesaria para cumplir con la tarea.

Como productos desde la perspectiva técnica se tiene la elaboración del borrador del diagnóstico de la red vial cantonal. Se desarrollaron herramientas para la generación de criterios técnicos como por ejemplo gráficos que sintetizaran la condición de la red en estudio con base en los datos recolectados mediante formularios de evaluación. Si bien los borradores de diagnóstico aun no contemplan todo el análisis requerido, las municipalidades cuentan con la información básica en un documento Excel.

Los principales insumos técnico viales del módulo realizados en clase fue la jerarquización de toda la red vial en las categorías de primario, secundario y terciario, la generación de una base de datos que incluye la información primordial de cada uno de los caminos oficializados del cantón, y un análisis gráfico de las características de la red. Como trabajo extra-clase se espera el avance en el PCDSVC por medio de la redacción y análisis profundo de las actividades de cada sesión.

Con base en estos productos se generó otra de las actividades del módulo II, la cual consistió en presentar a la comunidad, los resultados del diagnóstico, con el propósito de conocer las opiniones de los integrantes de cada cantón y determinar así, aspectos importantes que los miembros de la municipalidad no estuviesen considerando. Este proceso permitió a los equipos de las municipalidades de Talamanca y Matina discutir con representación comunitaria, lineamientos generales de política en materia vial de sus cantones, lo cual se convirtió en la antesala del proceso de construcción de las políticas.

El principal resultado de este módulo, lo constituye un documento borrador que resume y toma en consideración las condiciones actuales de cada cantón, con el objeto que sirva de base para la toma de decisiones de acuerdo con las fortalezas, debilidades o carencias que hayan sido identificadas en la red vial de éstos. Al cierre de este informe se considera que se cuenta con un avance general, de un

60% del contenido de los diagnósticos, debido a que es necesario reforzar el análisis y la interpretación de los datos.

El proceso de presentación de resultados a la comunidad permitió validar la información hasta ese momento elaborada así como discutir con las personas representantes de Matina y Talamanca, las posibles líneas de políticas viales de interés cantonal, destacando la necesidades de fortalecer el tema de turismo, garantizar la sostenibilidad de recurso naturales, asegurar la transitabilidad de todas las comunidades y en toda época del año, entre otras.

Este proceso se realizó en plenaria, dado que únicamente se tenía la presencia comunal de esas dos municipalidades, por lo que el proceso fue muy participativo y con retroalimentación de toda la plenaria para los dos casos. Esto fortaleció la discusión y lograr el objetivo de discutir la línea general del marco de políticas para ambos cantones.

Con el objeto de dejar planteadas las líneas de políticas discutidas, a continuación se presenta el resumen de las mismas, en el marco de las dos municipalidades que desarrollaron la consulta ciudadana:

Municipalidad Matina

- Garantizar acceso a toda la red vial cantonal
- Canalización de las aguas para evitar las inundaciones si eso es posible
- Una red vial en buen estado todo el año
- Acceso especialmente a las zonas de visitación turística
- Atención permanente y sostenida en el mantenimiento de caminos
- Garantizar todos los materiales requeridos
- Gestionar para que se permita a las municipalidades la extracción de materiales de los ríos.

Municipalidad de Talamanca

- Mantener comunicado al cantón durante todo el año
- Coordinar y contar con el apoyo del gobierno de los territorios indígenas
- Visión de las acciones a desarrollar y como impacten
- Definir las acciones a partir de los tres ejes estratégicos ya definidos: turístico, indígena y productivo
- Evitar las inundaciones en la zona productiva.
- Canalización de las aguas para evitar las inundaciones
- Una red vial en buen estado todo el año
- Acceso especialmente a las zonas de visitación turística
- Atención permanente y sostenida en el mantenimiento de caminos
- Contar con los materiales requeridos
- Gestionar para que se permita a las municipalidades la extracción de materiales de los ríos.

6. Evaluación realizada a los participantes por parte del equipo facilitador

Con el objeto de evaluar el nivel de avance de los diagnósticos, así como la participación de los integrantes de cada equipo, a continuación se realiza una calificación que valora el nivel de cumplimiento de tareas, avances, productos y participación.

Tabla 3. Evaluación a los participantes

Municipalidad	Nombre	Módulo II. 40%								Nota
		Sesión 1 Participación/ Presentación de Tareas 1%	Sesión 2 Participación 1%	Sesión 3			Sesión 4 y 5			
				Participación 1%	Diagnóstico Social- Económico 12%	Diagnóstico Técnico 12%	Participación 2%	Consulta Ciudadana 5%	Líneas Orientadoras 6%	
Talamanca	Omar Nelson Gallardo	1%	1%	1%	9%	4%	2%	5%	4%	27%
	Manuel León Guido	0%	1%	1%	9%	4%	2%	5%	4%	26%
	Enrique Joseph	1%	1%		9%	4%	2%	5%	4%	26%
Matina	José Mc Lee	1%	1%	1%	10%	4%	2%	5%	4%	28%
	Bryan Navarro H.	1%	0%	1%	10%	4%	2%	5%	4%	27%
	Johosstin Arceyut V.	0%		1%	10%	4%	0%	5%	4%	24%
Sarapiquí	Flavio Mora	1%	1%	1%	11%	3%	2%	0%	0%	19%

La evaluación técnica de los productos (diagnóstico social, económico, ambiental y técnico) se basó en un porcentaje asignado a completar matrices de la guía (60%) y 40% al análisis realizado. Respecto a consulta ciudadana, se valoró la convocatoria y el manejo de la sesión con la comunidad y en las líneas orientadoras se consideró si realizaron o no el ejercicio y obtuvieron resultados.

Las calificaciones de participación evalúan la asistencia o no del participante y sus aportes durante el desarrollo de las sesiones, por tanto si la persona no se presenta, la calificación para ella será de cero. El componente social fue uno de los componentes del diagnóstico más acabados, puesto que se sistematizó la información requerida y se realizó la interpretación en algunas partes de ésta, sin embargo, faltó profundidad en algunos componentes e hizo falta el componente ambiental en otros (sobre todo en la identificación de los caminos afectadas con eventos ambientales).

Respecto al componente técnico, a pesar de haber generado toda la información estadística correspondiente, hizo falta el análisis e interpretación de los datos. Es importante hacer notar que la interpretación de la información del todo el diagnóstico, fue asumido como un compromiso de parte los participantes para realizarlo en horas de trabajo extra aula. Sin embargo no se realizó conforme a lo acordado.

Las notas asignadas responden al nivel de avance en la construcción del diagnóstico, y con el fin de subsanar las debilidades detectadas, a la fecha se han devuelto los diagnósticos a las personas responsables de cada municipalidad, con las observaciones pertinentes de los componentes que deben ser mejorados.

7. Evaluación realizada al módulo y al equipo facilitador por parte de los participantes: Resumen de resultados

Con el fin de valorar contenidos de las sesiones, condiciones bajo las cuales se desarrollaron los talleres y el desempeño de los facilitadores, al finalizar el módulo II los participantes completaron el cuestionario debidamente estructurado para tal fin y que fue anexado en el Informe del Módulo I.

Un aspecto que debe de resaltarse, es la percepción de importancia del proceso en general, asumido por los participantes; situación que valida el desarrollo y seguimiento del trabajo que se está realizando, no solo por parte del equipo facilitador, sino que también el realizado por ellos mismos; garantizando con ello, que el PCDSVC será una herramienta útil en la obtención de recursos y por ende, en el bienestar de las comunidades.

En términos generales las preguntas con opciones de respuestas proporcionadas: excelente, muy bueno, bueno satisfactorio y no satisfactorio; concentran, en su mayoría, el 100% de las respuestas en las dos primeras opciones. Claramente es un resultado muy satisfactorio y que motiva a seguir bajo la misma línea de trabajo, con el compromiso de aumentar o mantener la calidad del proceso.

La excepción a esta tendencia, se presentó en el aspecto de condiciones del lugar de trabajo. Para este caso, el proceso se ha desarrollado en las instalaciones de la UNED en Siquirres, en un aula relativamente espaciosa, amueblada y con aire acondicionado.

Desde el punto de vista de los participantes, el 67% opina que las condiciones de lugar en el cual han trabajado los módulos I y II es excelente, así como 17% recalca que es muy bueno, mientras que para este caso, hay un 17% que calificó las condiciones como satisfactorias.

Una recomendación que se presenta en la evaluación del módulo II y se observó en la evaluación del módulo I es el tiempo tanto de trabajo en clase, como el de trabajos extra clase; ya que en la gran mayoría se considera que el mismo es limitado y los participantes deben apresurar el trabajo

El detalle de los resultados se puede consultar en el Anexo 4.

8. Lecciones aprendidas del Módulo II

Una vez concluidas las sesiones del módulo II se cuentan experiencias que representan lecciones aprendidas en la ejecución de este II módulo y que serán consideradas en actividades posteriores. Algunas de ellas se enumeran a continuación:

- La sensibilización al inicio de la actividad es requisito para que los participantes visualicen el valor de incluir en el diagnóstico aspectos vinculados con gestión del riesgo de desastres naturales, conservación de biodiversidad, focos de desarrollo, concentración de servicios o centros de población, así como entender la condición y tipo de carretera o con la que se comunica.
- Permitir la interacción de los participantes durante la actividad facilita que verdaderamente se involucren en las temáticas, sea para realizar preguntas, para hacer aportes particulares o para comentar aspectos de sus propios cantones.
- Ante las múltiples funciones que tienen los participantes del proceso, su permanencia de manera sostenida en las sesiones de trabajo no está garantizada, por lo que se hace necesario aprovechar su presencia y avanzar lo máximo cuando se hacen presentes, por cuanto la entrega de

asignaciones no ha dado los resultados esperados. Sigue siendo pertinente continuar con la labor de seguimiento personalizado a través de llamadas.

- El manejo de programas especializados para manipular información y procesarla es clave para el éxito del diagnóstico, por cuanto esto facilita y acelera el proceso de su elaboración. .
- Los integrantes de la UTGV por lo general desconocen estudios para sus cantones a cargo de otras unidades o departamentos de los municipios o que han sido contratados por estos últimos, esto va en detrimento del diagnóstico y por tanto del PCDSVC

La aplicación de la metodología de "Aprender haciendo" permitió desarrollar capacidades en los integrantes, lo cual les permitió comprender por completo el procedimiento de elaboración del diagnóstico, que servirá de base para elaborar el PCDSVC, pues una vez que ellos realizan cada uno de los pasos, entienden y analizan la procedencia de los datos requeridos, su funcionalidad y el producto o resultado esperado.

Surge la necesidad de dar seguimiento a las actividades que realiza cada uno de los participantes, de manera que se brinde acompañamiento y apoyo a los integrantes de las municipalidades en el desarrollo del Plan.

9. Conclusiones y Recomendaciones

A continuación se enlistan las principales conclusiones y recomendaciones del proceso gestado mediante la ejecución del Módulo II.

Conclusiones:

- A pesar de haber acordado iniciar a las 8:30 AM, los horarios de inicio han sido posteriores, por cuanto es la llegada de los participantes la que

determina el inicio del mismo, y en ocasiones estos llegan hasta después de las 9 AM

- De manera general se generó la información necesaria para el diagnóstico, sin embargo, la interpretación y análisis no se pudo concluir satisfactoriamente. Debido a que en clase no fue posible finalizar, se asignaron tarea extra clase con el compromiso que debían enviarla tres días después, lamentablemente no se cumplió a cabalidad con ese compromiso y los diagnósticos no se encuentran totalmente acabados.
- Desde la perspectiva ambiental, la actividad logra sensibilizar a los participantes en cuanto a la importancia de considerar para la construcción del PCDSVC la gestión del riesgo de desastres y la conservación de biodiversidad.
- La participación de los tres miembros de la Unidad Técnica de Gestión Vial (UTGV) es lo ideal para el mejor abordaje de los diferentes aspectos del diagnóstico, así como el planteamiento del marco de políticas y por lo tanto de la construcción del PCDSVC.
- Atender las dudas de los participantes en la actividad genera confianza para incluir en el diagnóstico del PCDSVC toda la información relevante de sus cantones.
- El componente legal generó un gran interés entre los participantes y con la reforma reciente del artículo cinco, inciso b de la ley 8114 la exposición actualizada llegó en un muy buen momento
- Queda completamente despejada la incógnita de los roles que deben cumplir la Unidad de Gestión Vial Cantonal, la Junta Vial Cantonal y el Concejo Municipal.

- Los miembros de las municipalidades de Talamanca y Matina conocen bastante bien la red vial de su cantón y por lo tanto es necesaria la asistencia de todos los integrantes para que aporten información relevante en sus áreas de trabajo.
- En el caso de la municipalidad de Sarapiquí se requiere un mayor apoyo de la parte técnica de la UTGVM, pues el único que asiste es nuevo en la zona y es el promotor, por lo que tiene áreas de conocimiento distintas a la ingeniería civil y carreteras.
- Los participantes se esfuerzan en el aula y toman con seriedad la elaboración del PCDSVC, sin embargo en algunas ocasiones llegan a terminar actividades o están pendientes de actividades propias de la municipalidad, lo cual resta concentración y apoyo en clase.
- Se evidencia la necesidad de mantener bases de datos más actualizadas a nivel nacional para que las municipalidades desarrollen sus PCDSVC con información actualizada. Asimismo, es importante concientizar acerca de la labor continua que significa la gestión de las bases de datos a nivel municipal.
- El tiempo en clase debe ser aprovechado al máximo, pues los participantes no siempre tienen la posibilidad de realizar trabajos extra clases.
- Considerando las debilidades expuestas y con el fin de abordar los vacíos hasta ahora detectados, se le dará mayor énfasis a la comunicación con los representantes de cada Municipalidad, con el objeto de dar mayor seguimiento al cumplimiento de los compromisos asumidos para horarios fuera del aula. Además, se intentará en la medida de lo posible, abordar todas las temáticas en las sesiones presenciales.

Recomendaciones:

- El MOPT, a través de la Dirección de Gestión Municipal, apoyado con el compromiso de las alcaldías, debe asegurarse de que todos los miembros de las Unidades Técnicas de Gestión Vial Municipal, participen en la construcción de los PCDSVC. De esta manera se obtendrán los mejores resultados. En el caso concreto de Sarapiquí, se recomienda no dar continuidad al proceso con esta municipalidad si en el Módulo III no hay presencia nuevamente de los ingenieros de la UTGVM.
- Las unidades técnicas de gestión vial municipal, requieren asesoría en cuanto al manejo de programas de Sistemas de Información Geográfica. Esta es una herramienta muy útil para la preparación del PCDSVC. Tal asesoría puede ser brindada por universidades mediante convenios que éstas mantienen con la Unión Nacional de Gobiernos Locales (UNGL). La alcaldía de los municipios puede realizar el debido trámite con la UNGL.
- Se debe propiciar mayor involucramiento de actores municipales en los procesos de elaboración del PCDSVC, cuando menos en momentos específicos y en aquellas municipalidades que existan. Por ejemplo en el momento de insertar el componente ambiental, se debería contar con la persona especialista de la Municipalidad, la participación del abogado en la sesión de abordaje de ese tema, la participación del financiero en el momento del análisis financiero, así como el alcalde y con presencia permanente y sostenida del promotor, ingeniero y asistente de la UTGVM, además de miembros de la Junta Vial Cantonal y del Concejo Municipal, de esa forma se podría obtener un PCDSVC ideal.
- Con el objeto de ir perfilando los ingresos disponibles para atender la red vial en el futuro, se considera pertinente entender mejor la última reforma del artículo 5, inciso b a la ley 8114, desde donde se plantea el aumento en

la asignación de recursos del Impuesto a los combustibles hacia las municipalidades.

- En los espacios de trabajo se debe garantizar la participación de todos los actores involucrados en el plan, por cuanto la disponibilidad de tiempo de las personas participantes es limitada y no concluyen las tareas asignadas, esto va en detrimento del documento final.
- Este módulo logró incrementar el nivel de interés en las personas participantes, lo cual evidencia que a medida que las personas van entendiendo mejor el proceso, se comprometen más en su realización. Esto indica que para los próximos procesos, se debe fortalecer el primer módulo, con el objeto de esclarecer cualquier duda al respecto.
- El componente financiero de las Municipalidades fue previsto incluirlo directamente en el plan, puesto que se previó hacer un análisis de los ingresos pasados y hacer una proyección para conocer el disponible de cada municipio para efectos de la red vial. Sin embargo, se considera que se podría incluir en el diagnóstico (Módulo II) una tabla que evidencie los recursos captados por cada municipalidad en los últimos 5 años y en el plan (Módulo IV) incluir una proyección para conocer la disponibilidad futura. Se recomienda incluir en el diagnóstico el componente financiero para el segundo semestre del proyecto.

10. Bibliografía utilizada en el módulo

- Asamblea Legislativa de la República de Costa Rica. Ley General de Caminos Públicos 5060 del 8 de agosto de 1972.
- Primera ley especial para la transferencia de competencias: Atención plena y exclusiva de la red vial cantonal. Ley 18001 aprobada en segundo debate y pendiente de publicación.
- Ley de Simplificación y Eficiencia Tributarias 8114 publicada en la gaceta número 130 del 9 de Julio del 2001.
- . Ley General de Caminos Públicos 5060 del 8 de agosto de 1972.
- Autret P, Brousse J. 1996. VIZIR Método con ayuda de computador para la estimación de necesidades en el mantenimiento de una red carretera; Laboratoire Central des Ponts et Chaussées.
- Badilla, G. 2009. Manual para juntas viales cantonales. Segunda edición. División de gestión Municipal. San José – Costa Rica
- CENIGA (Centro Nacional de Información Geo-Ambiental, CR). 2015. Áreas Silvestres Protegidas de Costa Rica (en línea). Archivo vectorial y poligonal (escala desconocida). PRCR (Programa de Regularización de Catastro y Registro, CR). 2015. Sistema Nacional de Información Territorial (SNIT). Servicios WMS (del inglés Web MapService). San José, CR. Consultado 16 oct. 2015. Disponible en <http://ceniga.sinac.go.cr/geoserver/CENIGA/wms>.
- Flintsch, G. & Medina, A. 2010. Curso de Actualización: Gestión de Infraestructura Vial. LanammeUCR, San José, Costa Rica.
- Gaceta Nº 138. 17 de julio, 2008. Decreto 34624-MOPT (Reglamento Sobre el Manejo, Normalización y Responsabilidad para la Inversión Pública en la Red Vial Cantonal)
- Kelsen Hans. 1998. Teoría general del Derecho. Traducido por Eduardo García Maynes. Universidad Nacional Autónoma de México. México.
- LannameUCR. 2015. Documento guía sobre políticas en gestión vial.

- .2015. Informe de Evaluación de la Red Vial Nacional Pavimentada de Costa Rica Años 2014-2015, INF-PITRA-001-2015. San José Costa Rica.
- Ministerio de Obras Públicas y Transportes. Decreto No. 38578-MOPT- 21-10-2014: Manual de especificaciones técnicas para realizar el inventario y evaluación de la Red Vial Cantonal,
- Reglamento Sobre el Manejo, Normalización y Responsabilidad para la Inversión Pública en la Red Vial Cantonal Decreto N° 34624-MOPT Regulación a lo estipulado en el artículo 5º, inciso b) de la Ley de Simplificación y Eficiencia Tributarias, N° 8114 GACETA N° 138 DEL 17 DE JULIO DEL 2008.
- PRCR (Programa de Regularización de Catastro y Registro, CR). 2015. Sistema Nacional de Información Territorial (SNIT). Servicios WMS (del inglés Web Feature Service): Cantones de Costa Rica. Archivo vectorial y poligonal en escala 1:50 000 (en línea). San José, CR. Consultado 16 oct. 2015. Disponible en <http://www.snitcr.go.cr/servicios/datos/wfs>
- Proyecto N° UI-04-08. 2008. Desarrollo de herramientas de gestión con base en la determinación de índices de red vial nacional, Laboratorio Nacional de Materiales y Modelos Estructurales, San José Costa Rica.
- Rojas, Carlos E. MOPT. SF. Presentación sobre políticas para la implementación del Plan de Conservación, Desarrollo y Gestión Vial Cantonal.
- SINAC (Sistema Nacional de Áreas de Conservación, CR). 2007. Vacíos de Conservación en Costa Rica. Archivo vectorial y poligonal (escala desconocida). GRUAS II: Propuesta de Ordenamiento Territorial para la Conservación de la Biodiversidad de Costa Rica. Análisis de Vacíos en la Representatividad e Integridad de la Biodiversidad Terrestre. San José, C.R.
- 2007. Enlaces entre Áreas Silvestres Protegidas de Costa Rica. Archivo vectorial y poligonal (escala desconocida). GRUAS II: Propuesta de Ordenamiento Territorial para la Conservación de la Biodiversidad de Costa Rica. Análisis de Vacíos en la Representatividad e Integridad de la Biodiversidad Terrestre. San José, C.R.
- Ulate, A. 2015. Programa de Capacitación PRVC-1 MOPT-BID: Módulo Inventario y evaluación de vías. .

- Unión Nacional de Gobiernos Locales. 2013. Código Municipal Comentado, Ley No. 7794 del 30 de abril de 1998
- Vásquez, L. 2002. Pavement Condition Index (PCI) para pavimentos asfálticos y de concreto en carreteras. IngePav Ingeniería de pavimentos. Disponible en: <http://www.camineros.com/docs/cam036.pdf>

11. Anexos

Anexo 1: Tabla de revisión de asignaciones solicitadas para el Módulo II

ASIGNACIÓN	SI	NO
Espacio en el Concejo Municipal para la sesión de presentación y aprobación del Marco de Políticas de Gestión Vial Cantonal. La cita debe haber sido asignada entre el 27 de enero y 8 de febrero del 2016. (Nota de la Secretaría del Concejo con el espacio asignado)		
Entregar lista de los actores clave-líderes comunales que serán convocados para el Módulo II, así como la nota de invitación a cada uno de ellos.		
Completar las matrices correspondientes a los Capítulos I y II de la Guía para elaborar el PCDSVC.		
Buscar información y estudiar las matrices y materiales incluidos en los Capítulos III y IV de la Guía para elaborar el PCDSVC. Si es posible ir completando las matrices		
Dos computadoras por municipalidad (con paquetes de Word y Excel), respectivas fuentes de poder, llaves maya. Espacio suficiente en disco y al menos una computadora con programas ArcGIS o QGIS		
Carpetas electrónicas que se entregaron en el Módulo I: CD y carpeta con archivos		
Buscar información y estudiar matrices y materiales incluidos en los Capítulos III y IV de la Guía para elaborar el PCDSVC		
INSTRUMENTOS DE PLANIFICACIÓN		
Plan de Desarrollo Humano Cantonal.		
Plan de Conservación, Desarrollo y Seguridad Vial Cantonal		
Plan Estratégico Municipal		
Plan Regulador		
INFORMACION TÉCNICA VIAL		
Mapa, imagen o herramienta con la que puedan identificar el código de camino		
Inventario de caminos (formato digital)		
Formularios del Índice de Viabilidad Técnico Social de los diferentes caminos del cantón.		
Costo por tipo de intervención vial		
Información de conteo (si existe)		
Información de índices de condición o gestión, tales como IRI, FWD, Notas Q, PCI, Vizir. (si existe)		
Inventarios físicos, socioeconómicos e Índices de Viabilidad Técnico Social de las vías y puentes de la red vial cantonal (valorado por Dirección de Planificación Sectorial del MOPT)		

Anexo 2: Programa del Módulo II

Programa Modular de Acciones Educativas para la elaboración de los Planes de Conservación, Desarrollo y Seguridad Vial Cantonal

Módulo II: Marco legal, diagnóstico y líneas orientadoras para formular las Políticas pertinentes a la Red Vial Cantonal

Proyecto:	PCDSVC dentro del PRVC-1MOPT/BID
Año:	2015-2016
Horas presenciales	32

Presentación

El módulo II tiene como propósito la construcción de un diagnóstico que contenga los aspectos legales, técnicos, sociales, económicos y ambientales; considerando las demandas de la ciudadanía en materia vial, para la formulación del Marco de Política en la Gestión Vial y para la formulación del Plan de Conservación, Desarrollo y Seguridad Vial Cantonal (PCDSVC).

El presente módulo tomará como insumos la normativa vigente en materia vial, así como los hallazgos y propuestas planteadas en las diversas herramientas de planificación con las que cuentan las municipalidades; como es el caso de los Planes Reguladores, Planes Estratégicos Municipales, Planes de Desarrollo Cantonal, Plan Nacional de Desarrollo; y otros documentos importantes que tengan relación con la planificación vial local o cantonal (inventario de caminos, mapas, índice de viabilidad técnico social, conteos vehiculares e índices de condición).

Es importante acotar que la calidad del diagnóstico que se genere se encuentra directamente relacionada con la actualidad y la calidad de la información utilizada para su desarrollo.

Objetivo general

Identificar la situación actual del cantón, con el sustento legal, técnico, social, económico y ambiental adecuado, realimentado mediante consulta ciudadana, que constituya una base sólida y suficiente para la formulación del Marco de Políticas de Gestión Vial Cantonal y del Plan de Conservación, Desarrollo y Seguridad Vial Cantonal (PCDSVC).

Objetivos específicos

1. Permitir que las personas participantes en este módulo conozcan y apliquen de manera específica, la normativa que rige la gestión de la Red Vial Cantonal.
2. Garantizar que las Políticas de Gestión Vial Cantonal y el PCSDVC se formulen con base a la normativa relacionada vigente.
3. Dar congruencia al futuro Plan de Conservación, Desarrollo y Seguridad Vial Cantonal (PCDSVC) con herramientas de planificación que son esenciales para el desarrollo vial cantonal.
4. Identificar aspectos relevantes de la realidad (situación actual), en relación con la información disponible, así como con las aspiraciones de las municipalidades, sobre el desarrollo deseado del cantón
5. Identificar y profundizar mecanismos para incorporar la participación ciudadana en la planificación vial municipal.

Resultados esperados

1. Un diagnóstico con fundamento legal, técnico, social, económico y ambiental; que sirva de base para la formulación del Plan de Conservación, Desarrollo y Seguridad Vial Cantonal.

2. Recomendaciones sobre lineamientos de política aplicables para cada cantón, como punto de partida para la formulación del Marco de Políticas de Gestión Vial Cantonal a ser aprobado por el Concejo Municipal.

Evaluación

Criterios de evaluación para el Módulo II y sus respectivas sesiones de trabajo

Módulo	Porcent. módulo	Criterios	Porcent. por Sesión
Módulo II	40%	- Participación (1% cada sesión)	5%
		- Diagnóstico social, económico, ambiental - Se deben considerar las tareas asignadas para su elaboración así como el aporte de los insumos respectivos. - Este producto debe contener la información solicitada en la guía con su respectivo análisis.	12%
		- Diagnóstico Técnico - Se deben considerar las tareas asignadas para su elaboración así como el aporte de los insumos respectivos. - Este producto debe contener el estado de la red de acuerdo a lo indicado en la guía con su respectivo análisis	12%
		- Consulta ciudadana realizada e incorporado el aporte comunal	5%
		- Documento con líneas orientadoras para el Marco de Políticas de Gestión Vial Cantonal	6%

Resumen de temática y programación general del módulo

Actividades para la ejecución del módulo II	
Actividad	Duración
Sesión 1: – Charla sobre el componente legal. – Charla sobre Gestión del Riesgo de Desastres Naturales y Conservación de Biodiversidad en la Planificación Vial – Diagnóstico: componentes económico, social, político institucional	8 horas

Actividades para la ejecución del módulo II	
Actividad	Duración
y ambiental.	
Sesión 2: Diagnóstico: componente técnico	8 horas
Sesión 3: Conclusión del diagnóstico con todos los componentes.	8 horas
Sesión 4: Consulta ciudadana	4 horas
Sesión 5: Incorporación de aportes ciudadanos, culminación del diagnóstico y líneas orientadoras del Marco de Políticas de Gestión Vial Cantonal.	4 horas

Temática y programación para el Módulo II por sesión

Sesión 1 (8 horas)

Charlas sobre los componentes legales y ambientales; y trabajo en grupos para la elaboración de un diagnóstico económico, político institucional, social, y ambiental

Tiempo	Temática	Responsables
15 min 8:00-8:15	Bienvenida y revisión de asignaciones	EPPS-UNA
2 horas 8:15-10:15	Presentación y análisis progresivo de las implicaciones y los elementos legales, vinculantes con la red vial.	Profesional en derecho
10 min	Refrigerio 10:15 a.m. - 10:25 a.m.	
30 min 10:25-10:55	Gestión del Riesgo de Desastres Naturales y Conservación de Biodiversidad en la Planificación Vial	EPPS-UNA
1:55 horas 10:55-11:50	Desarrollo práctico del diagnóstico con el sustento legal, económico, social, político y ambiental	EPPS-UNA
1 hora	Almuerzo 11:50 a.m. – 12:50 p.m.	
20 min 12:50-1:10	Dinámica	EPPS-UNA
2 horas 1:10-3:10	Continuidad al Desarrollo práctico del diagnóstico	EPPS-UNA
15 min	Refrigerio 3:10 p.m. – 3:25 p.m.	

Tiempo	Temática	Responsables
1:20horas 3:25 -4:45	Continuidad al Desarrollo práctico del diagnóstico y <u>Redacción</u>	EPPS-UNA
15 min 4:45-5:00	Cierre y valoración general del día	EPPS-UNA

Sesión 2 (8 horas)

Trabajo en grupos para la elaboración del diagnóstico Técnico Vial

Asignación de tareas para completar diagnóstico.

Espacio de una semana, antes de iniciar la sesión 3

Tiempo	Temática	Responsables
15 min 8:00-8:15	Bienvenida y explicación del objetivo de trabajo del día	
1:30 horas 8:15-9:45	Inducción al diagnóstico Técnico	LANAMME -UCR
15 min	Refrigerio 9:45 a.m. – 10:00 a.m.	
30 min 10:00-10:30	Ejercicio común de jerarquización de la red vial	LANAMME -UCR
1:30 horas 10:30-12:00	Jerarquización de la red	LANAMME -UCR
1 hora	Almuerzo 12:00 – 1:00 p.m.	
15 min 1:00-1:15	Dinámica	EPPS-UNA
1 hora 1:05 -2:15	Ejercicio común de aplicación de la metodología para el diagnóstico técnico	LANAMME -UCR
1 hora 2:15--3:15	Aplicación de la metodología para el diagnóstico técnico	LANAMME -UCR
15 min	Refrigerio 3:15 p.m. – 3:30 p.m.	
1:30 horas 3:30 - 5:00	Aplicación de la metodología para el diagnóstico técnico	LANAMME -UCR

Nota 1: Se espera que los municipios tengan procesado, al menos el 85% de los caminos en estudio, antes de iniciar la sesión 3, por lo que es necesario trabajar lo anterior como **tarea**.

Nota 2: Espacio de una semana entre sesiones 2 y 3

Sesión 3 (8 horas)

Completar diagnósticos técnicos (6 horas) (puede ampliarse en función del avance del diagnóstico) (en caso de no haber concluido diagnóstico social, económico, político y ambiental, se designará un espacio de media a una hora máximo, dependiendo del avance y necesidad)

Trazar líneas orientadoras del Marco de Políticas de Gestión Vial Cantonal (1 hora)

Tiempo	Temática	Responsables
20 min 8:00 -8:20	Introducción y revisión de avance en diagnóstico técnico y social, ambiental, político, económico	LANAMME -UCR
1:30 horas 8:20-9:50	Continuidad al desarrollo práctico para completar diagnóstico técnico	LANAMME -UCR
15 min	Refrigerio 9:50 a.m. – 10:05 a.m.	
2 horas 10:05 -12:00	Continuidad al desarrollo práctico para completar diagnóstico técnico	LANAMME -UCR
1 hora	Almuerzo 12:00 – 1:00 p.m.	
15 min 1:00-1:15	Dinámica	EPPS-UNA
2:30 horas 1:15 -3:45	Continuidad al desarrollo práctico para completar diagnóstico técnico (1.5 horas) Desarrollo de acciones para completar diagnóstico económico, social, político, ambiental (30-45 minutos) Elaborar resumen de presentación a la comunidad (15 min)	LANAMME-UCR EPPS-UNA
15 min 3:45-4:00	<u>Refrigerio</u> : se sirve y se trabaja. Estrategia de abordaje de presentación a la comunidad	EPPS-UNA LANAMME-UCR
50 min 4:00- 4:50	Espacio para completar diagnóstico y/o trazar líneas orientadoras del Marco de Políticas de Gestión Vial Cantonal	EPPS-UNA LANAMME-UCR
15 min 4:50 - 5:00	Cierre y valoración general del día	EPPS-UNA

Sesión 4 (4 horas)
Realimentación comunal

Tiempo	Temática	Responsables
15 min 8:00-8:15	Bienvenida y explicación del objetivo de la actividad	EPPS-UNA LANAMME -UCR
10 min 8:15-8:25	Refrigerio	
3:20horas 8:25 -11:45	Realimentación y consulta ciudadana sobre el diagnóstico con los actores clave identificados en el mapa de actores facilitado por la Junta Vial Cantonal y Unidad Técnica de Gestión Vial Municipal (UTGVM)	UTGVM <u>OBSERVAN Y APOYAN:</u> EPPS-UNA LANAMME-UCR
15 min 11:45-12:00	Cierre de actividad	EPPS-UNA

Sesión 5 (4 horas)
Cierre de diagnóstico y líneas generales del Marco de Políticas de Gestión Vial Cantonal que incorporan las observaciones comunales (Un día después de la realimentación ciudadana)

Tiempo	Temática	Responsables
10 min 8:00-8:10	Bienvenida y orientación de la actividad	EPPS-UNA
1:45 horas 8:10-9:55	Incorporación de resultados obtenidos en la consulta ciudadana para enriquecer el diagnóstico cantonal.	EPPS-UNA LANAMME-UCR
15 min	Refrigerio 9:55a.m. – 10:10 a.m.	
45 min 10:10 -10:55	Continuidad de la incorporación de observaciones comunales al diagnóstico	EPPS-UNA LANAMME-UCR
1 hora 10:55-11:55	Elaboración de líneas generales para el Marco de Políticas de Gestión Vial Cantonal y de la presentación	EPPS-UNA LANAMME-UCR
15 min 11:55-12:10	Cierre de actividad, asignación de tareas y evaluación del módulo III por parte de los participantes	EPPS-UNA

Tareas

- Estudio de matrices del Capítulo V de la Guía del PCDSVC e incorporación de información requerida en formato digital
- Documento presentación del diagnóstico y líneas orientadoras del Marco de Políticas de Gestión Vial Cantonal que la Unidad Técnica de Gestión Vial Municipal (UTGVM) debe realizar a la Junta Vial Cantonal
- Dos computadoras, fuentes de poder, llaves maya (por municipalidad)
- Material personal para realizar anotaciones

Anexo 2: Registro fotográfico de talleres y consulta comunal y listas de asistencia



19 de noviembre-15. Componente Legal.
UNED Siquirres



19 de noviembre-15. Componente Ambiental.
UNED Siquirres



19 de noviembre-15. UNED Siquirres



19 de noviembre-15. UNED Siquirres



19 de noviembre-15. UNED Siquirres



19 de noviembre-15. UNED Siquirres



19 de noviembre-15. UNED Siquirres



19 de noviembre-15. UNED Siquirres



20 de noviembre-15. UNED Siquirres



20 de noviembre-15. UNED Siquirres



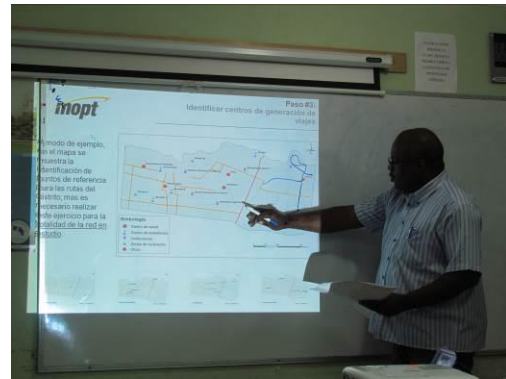
20 de noviembre-15. UNED Siquirres



20 de noviembre-15. UNED Siquirres



20 de noviembre-15. UNED Siquirres



20 de noviembre-15. UNED Siquirres



20 de noviembre-15. UNED Siquirres



25 de noviembre-15. UNED Siquirres



25 de noviembre-15. UNED Siquirres



25 de noviembre-15. UNED Siquirres



25 de noviembre-15. UNED Siquirres



25 de noviembre-15. UNED Siquirres



26 de noviembre-15. UNED Siquirres.
Consulta comunal Talamanca y Matina



26 de noviembre-15. UNED Siquirres.
Consulta comunal Talamanca y Matina



26 de noviembre-15. UNED Siquirres.
Consulta comunal Talamanca y Matina



26 de noviembre-15. UNED Siquirres.
Consulta comunal Talamanca y Matina



26 de noviembre-15. UNED Siquirres.
Consulta comunal Talamanca y Matina



26 de noviembre-15. UNED Siquirres.
Consulta comunal Talamanca y Matina



26 de noviembre-15. UNED Siquirres.
Consulta comunal Talamanca y Matina



26 de noviembre-15. UNED Siquirres.
Consulta comunal Talamanca y Matina

Sesión 1 del 19 de noviembre del 2015

FACULTAD DE CIENCIAS SOCIALES - ESCUELA DE PLANIFICACIÓN Y PROMOCIÓN SOCIAL – UNIVERSIDAD NACIONAL
LANAMME – UNIVERSIDAD DE COSTA RICA
MINISTERIO DE OBRAS PÚBLICAS Y TRANSPORTES

Fecha:	Jueves 19 de Noviembre del 2015
Actividad:	Módulo II. "Marco Legal, Diagnóstico y Líneas orientadoras para formular las políticas pertinentes a la Red Vial Cantonal".
Lugar-hora:	UNED Sede Siquirres. Aula 02. 8:00 am - 5:00 pm

Participantes

NOMBRE Y APELLIDOS	INSTITUCION Y PUESTO	NUMERO DE TELEFONO	CORREO ELECTRONICO	FIRMA
1. Pamela Meléndez Pineda	Muni Talamanca	8342 5404	pamelamele@gmail.com	[Firma]
2. Enrique José Pineda	" " "	85521966	enriquejp1@gmail.com	[Firma]
3. Angel Ortega	UNA	88497708	ortega_angel@hotmail.com	[Firma]
4. Diego David A.	U.N.A.	88364201	davidad01@gmail.com	[Firma]
5. Michael S. Araya	UNA	8806330	michael.araya@unaccr.ac.cr	[Firma]
6. Rita Gamboa	UNA	88289919	rgamboa55@yahoo.com	[Firma]
7. Sofia Chinchilla Novaro	UNA	8444-6291	sof1u30@hotmail.com	[Firma]

1

NOMBRE Y APELLIDOS	INSTITUCION Y PUESTO	NUMERO DE TELEFONO	CORREO ELECTRONICO	FIRMA
8. Bryan Navarro Hernández	UTGUM Marina	8316 6218	socialmatina15@hotmail.com	[Firma]
9. José Alvarado Obando	UTGVU Marino	88045180	talvaraloe@costarricense.ac.cr	[Firma]
10. Flavio Mora Moya	UTGV Siquirres	8859-9087	jf2m013@gmail.com	[Firma]
11. Jehosán Araya V.	UTEVH Marina	89014299	jehosarceyv1@hotmail.com	[Firma]
12. Mauricio Cardona Soto	MOPR-DGM	8303-2082	mcardona@mopri.go.cr	[Firma]
13. Sofy de la Cruz	MOPR-DGA	7050-0052	snatecc@mopri.go.cr	[Firma]
14. Alan Yep-Hing Divara	UNED Siquirres	7066-683	ayip-hing@unec.ac.cr	[Firma]
15. Rodrigo Vargas M.	UNED Siquirres	7196807	rvargasm@unec.ac.cr	[Firma]
16. Pedro Carlos Flores	MOPR DGA	6069-4559	PedroCF69@hotmail.com	[Firma]
17.				

Sesión 2 del 20 de noviembre del 2015

FACULTAD DE CIENCIAS SOCIALES - ESCUELA DE PLANIFICACIÓN Y PROMOCIÓN SOCIAL - UNIVERSIDAD NACIONAL
LANAMME - UNIVERSIDAD DE COSTA RICA
MINISTERIO DE OBRAS PÚBLICAS Y TRANSPORTES

Fecha:	Viernes 20 de Noviembre del 2015
Actividad:	Módulo II. "Marco Legal, Diagnóstico y Líneas orientadoras para formular las políticas pertinentes a la Red Vial Cantonal".
Lugar- hora:	UNED Sede Siquirres. Aula 02. 8:00 am - 5:00 pm

Participantes

NOMBRE Y APELLIDOS	INSTITUCION Y PUESTO	NUMERO DE TELEFONO	CORREO ELECTRONICO	FIRMA
1. Omar Nelson Sallardos	M. Talamanca/Asst. Gr	83425404 2751-10-75	omarnelsonsallardos@gmail.com	
2. Enrique Escobar Jiménez	M. Talamanca/Asst. Pro	8552-19-66	enriqueescobarj@gmail.com	
3. Jehovan Arce V	M. Matina	5204299	jehovarcevt@hotmail.com	
4. José Manuel Lee O	M. Matina	88095180	jmanuellee@outlook.com	
5. Sofia Chirchilla Navarro	UNA	8444-6291	sofia.30@hotmail.com	
6. Angel Ortega	UNA	8829-7708	angelortega@unad.ac.cr	
7. Rita Gamboa	UNA	8828-9919	rgamboa55@yahoo.com	

1

NOMBRE Y APELLIDOS	INSTITUCION Y PUESTO	NUMERO DE TELEFONO	CORREO ELECTRONICO	FIRMA
8. José D. Rodríguez	Lanamme UCR	2511-2545	jose.rodriguez@unad.ac.cr	
9. Catalina Vargas	Lanamme UCR	2511-4971	catalina.vargas@unad.ac.cr	
10. Flavio Mora Marro	M. Sarapiquí	8899-9067	flavio13@gmail.com	
11.				
12.				

Sesión 3 del 25 de noviembre del 2015

mopt
Ministerio de Obras Públicas y Transportes

UNA
UNIVERSIDAD NACIONAL
UNIVERSIDAD DE COSTA RICA
LABORATORIO NACIONAL

FACULTAD DE CIENCIAS SOCIALES - ESCUELA DE PLANIFICACIÓN Y PROMOCIÓN SOCIAL – UNIVERSIDAD NACIONAL
LANAMME – UNIVERSIDAD DE COSTA RICA
MINISTERIO DE OBRAS PÚBLICAS Y TRANSPORTES

Fecha:	Miércoles 25 de Noviembre del 2015
Actividad:	Módulo II. "Marco Legal, Diagnóstico y Lineas orientadoras para formular las políticas pertinentes a la Red Vial Cantonal".
Lugar-hora:	UNED Sede Siquirres. Aula 02. 8:00 am - 5:00 pm

Participantes

NOMBRE Y APELLIDOS	INSTITUCION Y PUESTO	NUMERO DE TELEFONO	CORREO ELECTRONICO	FIRMA
1. Omar Nelson Gallardo	Mari Talamanca	83425404	omarnelsongallardo@gmail.com	
2. Manuel León Guido	M. Talamanca	80424486	mignacio82@gmail.com	
3. Catalina Vargas	Laramba	8511-4971	oncatalina.vargas@gmail.com	
4. José Daniel Rodríguez	Lanacura UCR	2511-2545	jose.rodriguez@unecr.ac.cr	
5. Angel Ortega	UNA	8829-7708	ortega_angel@unecr.ac.cr	
6. Rita Gamboa	UNA	8978-9919	rgamboa55@yahoo.com	
7. Sofia Chinchilla N.	UNA	8944-6291	sotilis3@hotmail.com	

1

mopt
Ministerio de Obras Públicas y Transportes

UNA
UNIVERSIDAD NACIONAL
UNIVERSIDAD DE COSTA RICA
LABORATORIO NACIONAL

NOMBRE Y APELLIDOS	INSTITUCION Y PUESTO	NUMERO DE TELEFONO	CORREO ELECTRONICO	FIRMA
8. Jehanin Araya V.	UTGUM Medicina Ingenieros	87014290	jehsanayal@hotmail.com	
9. Bryan Nicastro H.	UTGUM	83166218	soelantons@outlook.com	
10. José H. Lee	UTGUM	88045180	tmalee@outlook.com	
11. Flavio Mora Vargas	UTGUM	88949087	jf2m043@gmail.com	
12. Karina Guzmán M.	UNED	84171339	keina17@hotmail.com	
13. Mariana Torres	UNED	2768-6096	mtorres2@uned.ac.cr	
14. Hrael Garza Roldán	UNED	2768-2143	hguarza@uned.ac.cr	
15. Rodolfo Vargas Maza	UNED	2768-8365	rvargas1@uned.ac.cr	
16. Roberto Vargas	UNED	8434952	rvargas2@gmail.com	
17.				

Sesión 4 del 26 de noviembre del 2015. Consulta Comunal

FACULTAD DE CIENCIAS SOCIALES - ESCUELA DE PLANIFICACIÓN Y PROMOCIÓN SOCIAL - UNIVERSIDAD NACIONAL
LANAMME - UNIVERSIDAD DE COSTA RICA
MINISTERIO DE OBRAS PÚBLICAS Y TRANSPORTES

Fecha:	Jueves 26 de Noviembre del 2015
Actividad:	Módulo II. "Marco Legal, Diagnóstico y Lineas orientadoras para formular las políticas pertinentes a la Red Vial Cantonal".
Lugar- hora:	UNED Sede Siquirres. Aula 02. 8:00 am - 5:00 pm

Participantes

NOMBRE Y APELLIDOS	INSTITUCION Y PUESTO	NUMERO DE TELEFONO	CORREO ELECTRONICO	FIRMA
1. Jose ML Lee Q	Muni Matina	88045180	tmulee@costarricense.g	[Firma]
2. Bryan Navarro Hernandez	Ponente UNEGUM Matina	8316 6218	bahlegu@hotmail.com	[Firma]
3. Sergio Urbina Páez	Cooperativa de apoyo a la Comarca Turistas	8375-2683	sergioera@gmail.com	[Firma]
4. Roberto Campbell Rojas	Sindicato Vial Matina	86970223	rcampbell@psp-cr.com	[Firma]
5. Omar Wilson G.	Muni Talamanca	83475404	omar.wilson@unecostarricense.g	[Firma]
6. Manuel León Guido	Muni Talamanca	88424186	mignaco57@gmail.com manuel.leon@hotmil.com	[Firma]
7. Ronald Barker Neff	M.E.P. Representante	85026237	rbarker@me.gov.cr	[Firma]

1

NOMBRE Y APELLIDOS	INSTITUCION Y PUESTO	NUMERO DE TELEFONO	CORREO ELECTRONICO	FIRMA
8. Dignera Romero M	ADICIBRI	8711 5144	[Firma]	[Firma]
9. Edwin Pothmann	M. Talamanca	8712-51-52 2751-10-75	epothmann@costarricense.g	[Firma]
10. Enrique Jorj	M. Utagu Talamanca	8552-1966	enriquejorj@gmail.com	[Firma]
11. Diana Mil Rosas C.	Talamanca	61742284	bramont.mrc@gmail.com	[Firma]
12. José Rodríguez Macías	Lanamme CR	25112575	jose.rodriguezmacias@costarricense.g	[Firma]
13. Ritze Gamboa	UNA	8828 9919	rgamboa55@yahoo.com	[Firma]
14. Sofia Chinchilla N	UNA	8444-6291	sofich30@hotmail.com	[Firma]
15. Flavio Yvon Hays	H. Siquirres	8857-9087	jh2-013@gmail.com	[Firma]
16. Roberto Vargas S	UNED	84349542	rvargas@unecr.com	[Firma]
17.				

Anexo 4: Evaluación del módulo y del equipo de trabajo por parte de los participantes.

Un 50% califica la relevancia y el valor práctico del tema como excelente y un porcentaje igual como muy bueno, por lo tanto este aspecto se puede considerar como pertinente, esto según la percepción de las personas participantes. En el siguiente gráfico se evidencian dichas afirmaciones.

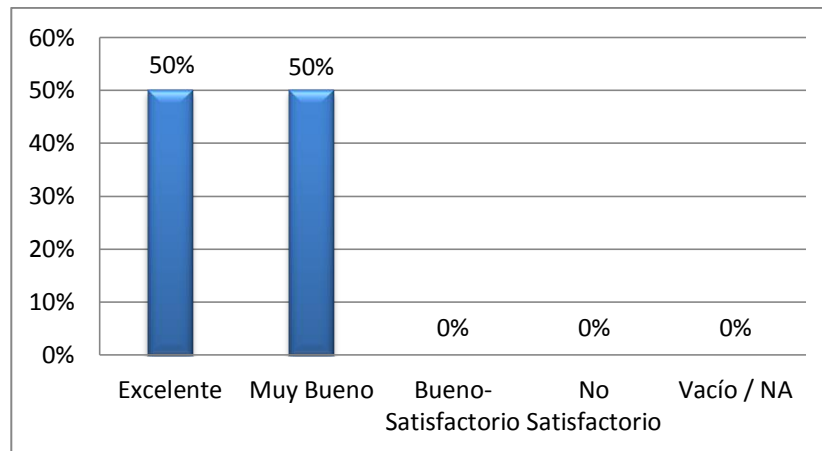


Figura I. Relevancia y valor práctico del tema

En esta misma línea, se les preguntó a los participantes sobre el contenido del módulo II. El 67% calificó como excelente la temática suministrada durante el proceso; mientras que el otro 33% lo consideró como muy bueno. Se sigue observando una percepción positiva del proceso. Esta misma información se expresa en la figura 2.

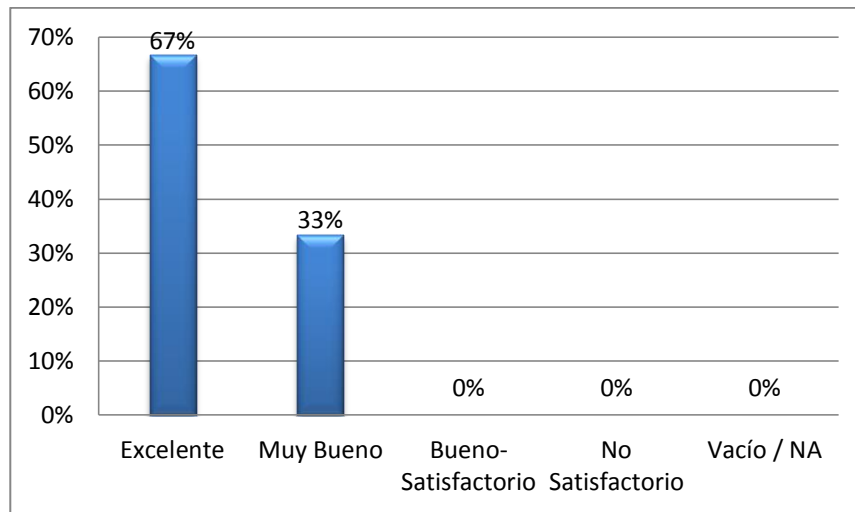


Figura 2. Contenidos del módulo II.

Conociendo que la percepción de los participantes sobre los contenidos hasta ahora desarrollados han sido valorados entre excelentes y muy buenos, se les preguntó sobre la percepción que tienen respecto a las capacidades de los facilitadores, y las respuestas se expresan en la figura 3.

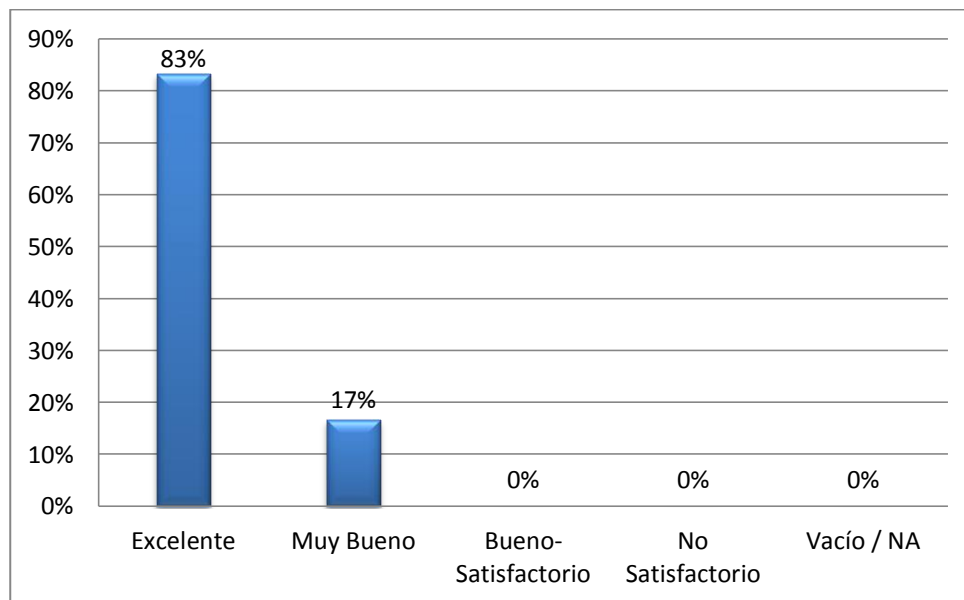


Figura 3. Capacidad de los facilitadores.

Obsérvese que el 83% de las personas participantes consideran la capacidad de las personas responsables del proceso como excelente y el 17% la considera

como muy buena, es decir, que la percepción de los participantes es positiva para todo el proceso hasta ahora desarrollado.

En referencia a la metodología utilizada durante el desarrollo de los talleres, el 83% de la población la califica como excelente y el 17% restante como muy buena. Según los criterios de evaluación expuestos, la metodología que utilizó el equipo de trabajo para elaborar el Diagnóstico fue aceptada de manera positiva por parte de los participantes, y ha generado un ambiente cálido para trabajar. Esto se observa a continuación:

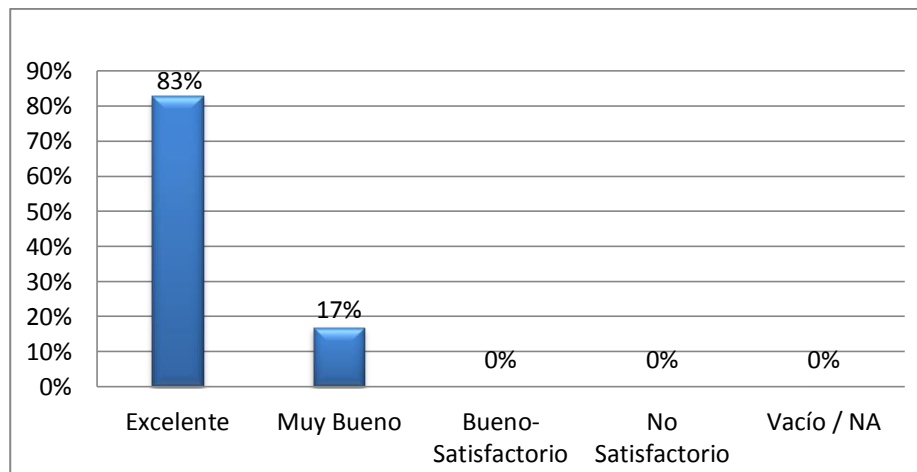


Figura 4. Metodología utilizada.

Para obtener resultados favorables, es necesario trabajar en un lugar que presente condiciones aptas, en donde la población se sienta cómoda y en confianza; todo con el objeto de aprovechar al máximo el tiempo en el aula, y no contar con distractores negativos.

Para este caso, el proceso se ha desarrollado en las instalaciones de la UNED en Siquirres, en un aula relativamente espaciosa, amueblada y con aire acondicionado.

Desde el punto de vista de los participantes, se nota en la figura 5 que el 67% opina que las condiciones de lugar en el cual han trabajado los módulos I y II es excelente, así como 17% recalca que es muy bueno, mientras que para este caso, hay un 17% que calificó las condiciones como satisfactorias.

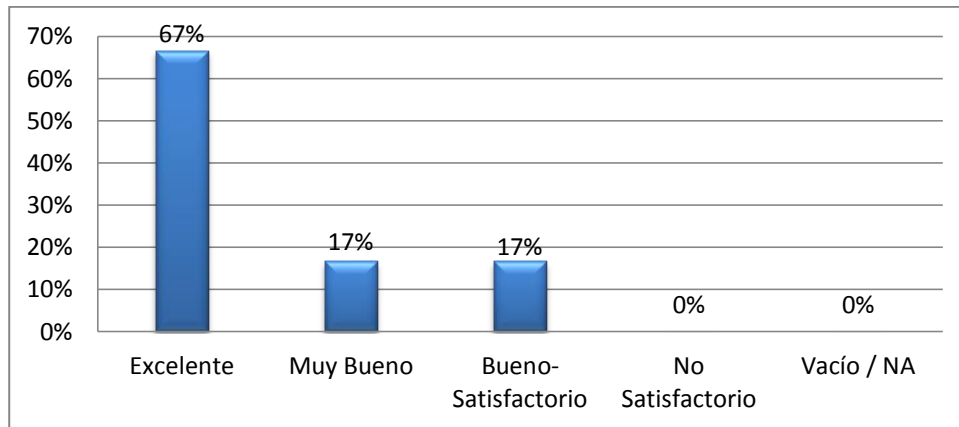


Figura 5. Condiciones del lugar de trabajo.

Así como el tema de la localidad es importante a la hora de ofrecer un servicio de capacitación, también la logística y la alimentación son aspectos fundamentales para lograr que la población se sienta cómoda e incentivada, logrando de esta manera mayor participación.

En el caso de la Región, el 83% de asistentes califican la alimentación y logística como excelente. En la figura 6 se representa dicha percepción.

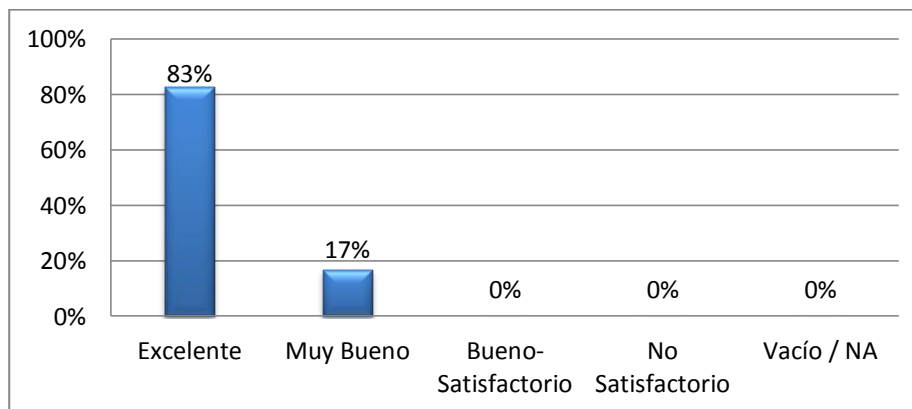


Figura 6. Logística- Alimentación.

Al finalizar el módulo es necesario solicitarles a los participantes que califiquen la actividad, para determinar cuáles fueron las fortalezas y las debilidades y así tener conocimiento en las cosas que se pueden cambiar.

En su gran mayoría, los integrantes de la UTGVM calificaron con una nota de excelente la actividad (figura 7), lo cual podría reflejar que hasta la fecha el proceso ha sido exitoso.

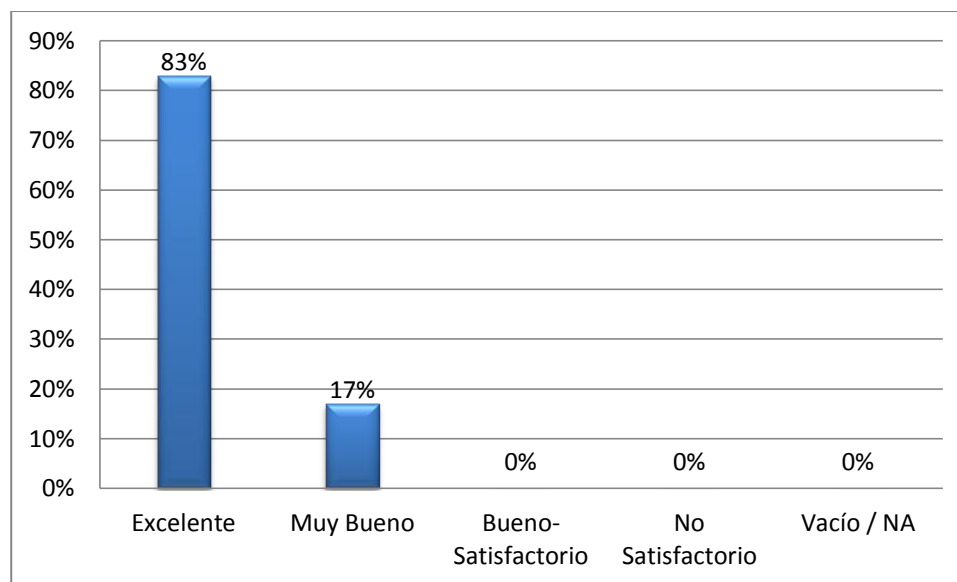


Figura 7. Nota general de la actividad.

De manera personal, cada participante detalló en el instrumento aplicado, lo que les pareció como mejor elemento del curso y esto se expresa en la figura 8.

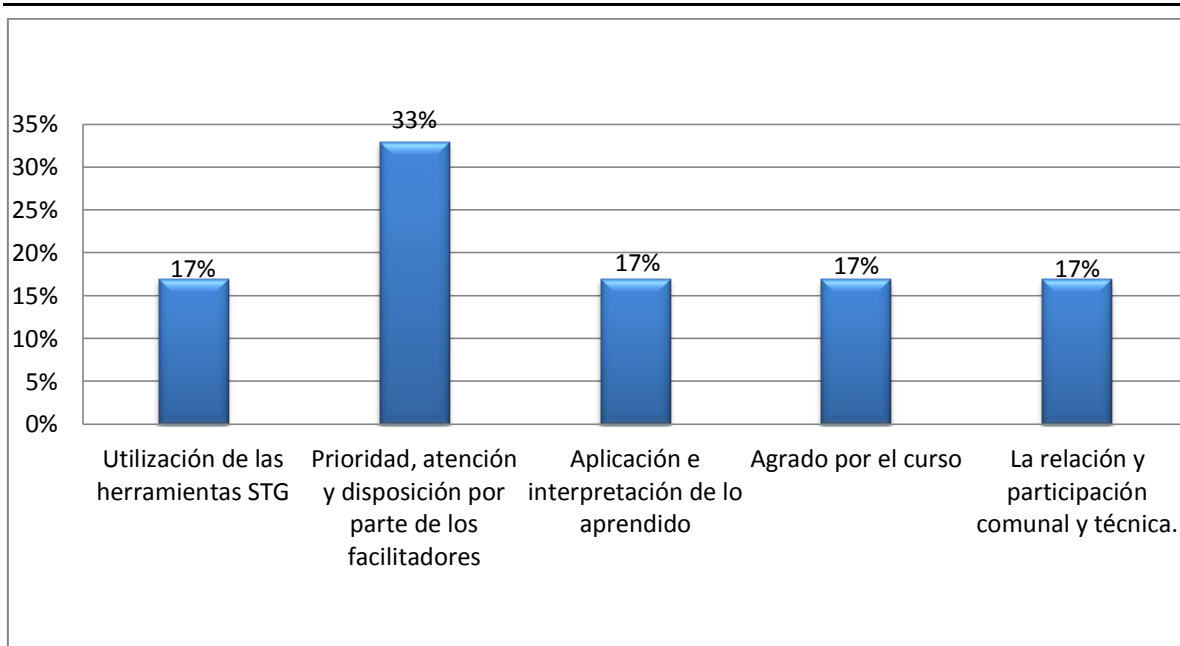


Figura 8. Lo mejor del curso.

Obsérvese que de las diferentes respuestas se resalta la disposición y compromiso de los participantes, en cuyo caso el 33% de las personas lo apuntan, en menor medida las personas califican de acertado el enfoque de uso informático, la interpretación y uso de lo aprendido, la relación con la comunidad y que en general les ha agradado el curso.

Como toda evaluación, su aplicación pretende valorar los aciertos y desaciertos en el proceso ya desarrollado, con el objeto de re direccionar los las acciones de mejora. Por tanto se les preguntó, qué consideran qué se puede mejorar, y las respuestas se resumen en el siguiente gráfico (Figura 9)

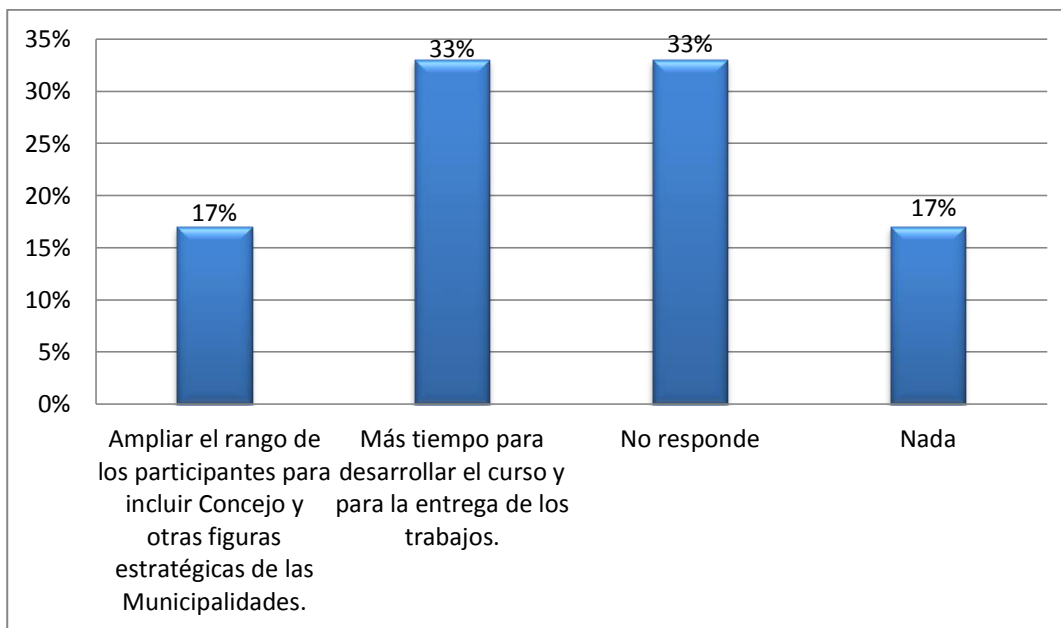


Figura 9. Qué se debe mejorar dentro del curso.

El 17% de la población opina la necesidad de ampliar el rango de participantes en la elaboración del plan, buscar figuras estratégicas de la Municipalidades que colaboren.

Por su parte un 33% de personas decidieron no responder a la interrogante y el 17% mencionan que no es necesario realizar alguna mejora. De manera general, se puede afirmar que el proceso ha sido "bien visto" por las personas participantes, puesto que en la mayoría de elementos evaluados, las respuestas oscilan entre excelente y muy bueno, lo cual es considerado acertado. Además, las recomendaciones son positivas, aunque se debe insistir en que el tiempo no es un factor que se pueda alargar.