

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

**Informe del Módulo IV:
Elaboración Del Plan De Conservación, Desarrollo y
Seguridad 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)

Abril del 2016



Tabla de Contenido

| | | |
|-----|--|----|
| 1. | Presentación..... | 4 |
| 2. | Antecedentes | 5 |
| 3. | Objetivos del Módulo IV | 7 |
| | 3.1. Objetivo general | 7 |
| | 3.2. Objetivos específicos..... | 7 |
| 4. | Alcances y Limitaciones | 8 |
| | 4.1. Alcances..... | 9 |
| | 4.2. Limitaciones..... | 9 |
| | 4.3. Equipo de Facilitadores..... | 12 |
| | 4.4. Cobertura | 13 |
| | 4.5. Contenido Temático (Temas desarrollados) | 13 |
| | 4.6. Metodología | 18 |
| | 4.7. Productos y resultados..... | 19 |
| 5. | Evaluación realizada a los participantes | 22 |
| 6. | Evaluación realizada al módulo y al equipo facilitador | 22 |
| 7. | Lecciones Aprendidas..... | 24 |
| 8. | Conclusiones y recomendaciones | 25 |
| 9. | Bibliografía | 30 |
| 10. | Anexos..... | 32 |

Índice de Tablas

| | |
|--|----|
| TABLA 1. EQUIPO DE FACILITADORES Y ROL EJERCIDO EN EL MÓDULO IV | 12 |
| TABLA 2. COBERTURA PROMEDIO ALCANZADA EN PARTICIPACIÓN DE LA REGIÓN CARIBE | 13 |
| TABLA 3. ESTADO DE LOS PRODUCTOS SEGÚN MUNICIPALIDAD | 21 |

Siglas y abreviaturas

| | |
|--------------|---|
| BID: | Banco Interamericano de Desarrollo. |
| DGM: | Dirección de Gestión Municipal, MOPT |
| EPPS: | Escuela de Planificación y Promoción Social. |
| GIZ: | Cooperación Alemana al Desarrollo |
| 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 |
| PCDSVC: | Plan de Conservación, Desarrollo y Seguridad Vial Cantonal |
| UEC: | Unidad Ejecutora y de Coordinación, MOPT/BID |
| UCR: | Universidad de Costa Rica. |
| UNA: | Universidad Nacional. |
| UTGVM: | Unidad Técnica de Gestión Vial Municipal |

1. Presentación

De acuerdo con el Programa Modular de Acciones Educativas para la elaboración de los Planes de Conservación, Desarrollo y Seguridad Vial Cantonal (PCDSVC), el Módulo IV pretende desarrollar conocimientos y las capacidades de toma de decisiones, con visión de mediano y largo plazo, en los Concejos Municipales, en la Junta Vial Cantonal y especialmente en cada una de las Unidades Técnicas de Gestión Vial Municipal, en relación con la conservación, desarrollo y seguridad de la Red Vial Cantonal de su localidad.

Este módulo finaliza con la confección del PCDSVC, el cual debe estar elaborado considerando la perspectiva legal, técnica, social, financiera y ambiental. Adicionalmente, el plan debe considerar los proyectos de caminos, puentes, seguridad vial y otras obras complementarias necesarias en materia vial.

Un objetivo primordial del Programa es que en el proceso se deben fortalecer las capacidades de los participantes municipales para que en adelante, cuenten con el conocimiento, la metodología y las herramientas necesarias para coordinar y dirigir sus propios planes. Esta experiencia debe asentar la conciencia de la necesidad que estos planes estén alineado con otras estrategias cantonales, regionales y nacionales, tanto en el mediano como en el largo plazo.

El proceso fue diseñado para crear un acercamiento y mejorar la comunicación entre los actores políticos y técnicos de la municipalidad, así como con la sociedad civil; todo con el propósito de tomar las mejores decisiones y garantizar el mayor grado de eficacia y eficiencia en el uso de los recursos destinados al mantenimiento de la red vial de cada cantón.

Para cumplir con el objetivo del módulo, se llevaron a cabo 10 sesiones de ocho horas cada una, las cuales constituyeron un espacio para la elaboración de una serie de subproductos para concluir con el producto final: el PCDSVC. Respecto a los subproductos obtenidos, se encuentran los siguientes:

- Marco estratégico (visión, misión y principios)
- Priorización de caminos en función de las políticas aprobadas.
- Costos por tipo de intervención
- Escenarios de intervención
- Propuestas de intervención
- Análisis de viabilidad (tomando en consideración aspectos técnicos, financieros, sociales y ambientales).
- Marco de objetivos, metas e indicadores del plan de acción.
- Estimación presupuestaria.
- Seguimiento y evaluación del plan.

Metodológicamente, al igual que los módulos precedentes, se llevaron a cabo presentaciones de los contenidos, apoyándose en ejercicios y ejemplos atinentes a las municipalidades involucradas. Además, se contó con el apoyo de la DGM del MOPT y se brindó asesoría y acompañamiento individualizado por parte de la UNA y LanammeUCR a cada una de las UTGVM.

2. Antecedentes

La construcción total de los PCDSVC ha sido un proceso de 6 meses, con espacios intermedios para no interrumpir del todo las funciones operativas de los participantes y para contar con el tiempo para terminar algunos productos.

En concordancia con los objetivos del Programa, el Módulo IV procura la realización de los Planes de Conservación, Desarrollo y Seguridad Vial Cantonal (PCDSVC) por parte de las UTGVM para sus respectivos cantones, a partir de la información previamente generada en módulos anteriores.

El módulo I se basó en la acción educativa introductoria y consistió en la sensibilización sobre las temáticas vinculadas a la elaboración de los PCDSVC. De esta manera, planteó como principal objetivo, garantizar la comprensión e interiorización sobre la formulación de un Plan de Conservación, Desarrollo y Seguridad Vial Cantonal, que contenga proyectos de caminos, puentes, seguridad vial y otras obras complementarias y que considere los componentes legal, técnico, social, financiero y ambiental.

En el Módulo II se desarrollaron los capítulos 1, 2, 3 y 4 de la guía para la formulación del PCDSVC, brindada por el equipo facilitador. Este módulo tuvo como objetivo central la construcción de un estado de situación del cantón, a partir de indicadores relevantes y realimentado mediante consulta ciudadana, que se constituyó en la base para la formulación del Marco de Políticas de Gestión Vial Cantonal y del Plan de Conservación, Desarrollo y Seguridad Vial Cantonal (PCDSVC).

Asimismo, en el Módulo III se elaboró el capítulo 5 de la guía, el cual contiene las Políticas de Gestión Vial de cada cantón. Requiriendo de la gestión política a nivel municipal (Alcaldía, Junta Vial Cantonal, Concejo Municipal) por parte de las UTGVM para garantizar la aprobación de lo planteado, por parte de las instancias competentes. El módulo propiamente, se desarrolló en una sesión de 8 horas y hubo participación tanto de las UTGVM, como de representantes de las JVC de cada uno de los cantones, así como de algunas autoridades municipales.

A partir del trabajo realizado en estos módulos, se desarrolla el IV módulo, el cual estuvo conformado por 10 sesiones que correspondieron a un total de 80 horas en procura de alcanzar la elaboración de los PCDSVC. En el alcance de dicho propósito, es importante rescatar la perspectiva de proceso desde la cual se ha visualizado la acción formativa descrita.

Se debe mencionar que el Módulo IV inicia con un retraso significativo en cuanto al análisis de la información incluida en sesiones anteriores y la mayor parte de las recomendaciones emitidas por el equipo facilitador no habían sido incluidas en el documento por parte de las UTGVM de las tres municipalidades. Este retraso en la entrega provocó un traslape de productos lo que hizo mucho más difícil el desarrollo del módulo.

3. Objetivos del Módulo IV

3.1. Objetivo general

Garantizar la formulación legal, técnica, social, financiera y ambientalmente adecuada de un Plan de Conservación, Desarrollo y Seguridad de la Red Vial Cantonal, que contenga proyectos de caminos, puentes, seguridad vial y otras obras complementarias.

3.2. Objetivos específicos

1. Desarrollar conocimiento y fortalecer la toma de decisiones, con visión de mediano y largo plazo, en los Concejos Municipales, en la Junta Vial Cantonal y en la Unidad Técnica de Gestión Vial Municipal, en relación con la conservación, desarrollo y seguridad de la Red Vial Cantonal de su localidad.
2. Profundizar la capacidad técnica, financiera, social y ambiental instalada en las Unidades Técnicas de Gestión Vial Municipal, en la formulación de los Planes de Conservación, Desarrollo y Seguridad Vial Cantonal.

3. Apoyar la necesaria existencia de una comunicación eficaz entre el sector político y el sector técnico de la Municipalidad, así como con la sociedad civil, en relación con la planificación y gestión de la Red Vial Cantonal.
4. Establecer las condiciones organizativas, presupuestarias y de gestión, necesarias para la implementación del PCDSVC.

4. Alcances y Limitaciones

El Módulo IV se realizó en las instalaciones de la UTGVM de Matina, en el Distrito Central de dicho Cantón, contando con la participación de las municipalidades de Matina, Talamanca y Sarapiquí. De estos se mantiene de manera sostenida la participación del promotor de la Municipalidad de Sarapiquí y de Matina, no así la del promotor de la Municipalidad de Talamanca; sin embargo el Asistente Técnico mantuvo presencia en todas las sesiones.

Es importante destacar que la presencia sostenida de cualquiera de los miembros del equipo municipal participantes en los módulos anteriores permitió la continuidad del proceso.

Como todo proceso de construcción social, este tiene elementos que han facilitado el manejo de los tiempos y el logro de los objetivos originalmente previstos, así como elementos que han limitado dichos logros. Por tanto a continuación se procede a hacer mención de éstos:

4.1. Alcances

Desde la perspectiva educativa, con una participación constante y sostenida, el proceso ha generado en los participantes la capacidad de elaborar futuros PCDSVC; tal es el caso de la Municipalidad de Sarapiquí, cuyo representante (promotor social) mantuvo una asistencia del 100% a las sesiones. Similar al caso del participante de la Municipalidad de Talamanca, quien también durante las últimas 10 sesiones mantuvo una asistencia sostenida. Debido a ello, hoy, ambas personas no sólo conocen el procedimiento y metodología para elaborar un plan, sino que además están facultados para coordinar procesos futuros.

Una actitud adecuada y el trabajo sistemático en el proceso, conduce a mejores resultados generándose un documento de calidad, como es el caso del PCDSVC de Sarapiquí.

Se han realizado esfuerzos importantes en mantener una motivación periódica para que exista participación de la UTGVM en pleno, tanto del equipo consultor como de parte de la DGM del MOPT, que ha realizado contactos con la Alcaldía Municipal.

La conclusión del primer proceso nos deja lecciones importantes que estarán siendo consideradas para mejorar los siguientes bloques de municipalidades según la planificación establecida.

4.2. Limitaciones

La información desactualizada de los inventarios de caminos es una restricción muy importante ya que no permite desarrollar un plan basado completamente en la realidad actual del cantón. En el caso de la Municipalidad de Sarapiquí, pese al buen desempeño del participante Flavio Mora, Promotor Social, durante el proceso de capacitación y al esfuerzo realizado, el plan se está formulando con información que apenas se está actualizando, lo que conllevará a una redefinición de prioridades al momento de contar con el inventario de caminos actualizado; de manera que aunque

el proceso ha sido valioso desde la perspectiva pedagógica, el resultado final no es el mejor por no disponer de información actualizada y conllevará a un posterior reformulación del plan.

La puesta en marcha de la Ley N° 9329 genera entre los participantes alguna incertidumbre en relación al presupuesto que recibirán en los próximos años, pues si bien ya se posee el estimado de nuevos ingresos, ellos dudan de las fechas en que el pago se les hará efectivo, por lo que consideraron arriesgado realizar el plan con sumas de dinero que nunca han percibido. En este sentido, la DGM del MOPT no recomienda trabajar sobre la base de supuestos y ha realizado las consultas respectivas ante los órganos competentes, sin que se tenga a la fecha una respuesta concreta. La orientación de la DGM es trabajar con la información de la nueva ley, en el entendido que ella no es de carácter oficial hasta tanto haya un pronunciamiento a sus consultas.

La negativa de los participantes de considerar en su planificación ingresos que no sean los generados por ley, limita las inversiones únicamente a los recursos seguros, lo cual no motiva a las UTGVM, o al mismo Concejo Municipal, a realizar gestiones para captar recursos que les permitan incrementar sus proyectos de inversión vial.

Otra limitante que se podría presentar a futuro es que dado que el proceso no toma en consideración la aprobación de las propuestas de intervención de los caminos por parte del Concejo Municipal. La corta iniciativa y motivación de varias de las UTGVM para hacer gestiones ante el Concejo, no garantiza la ejecución de este paso final que define propiamente la acción de los PCDSVC. El plan cuenta con una propuesta de intervención ideal, la cual debería ser presentada al Concejo y aprobada por éste para poder operacionalizarla.

A pesar del seguimiento realizado, la falta de cumplimiento en la recolección de los insumos de cada sesión, el incumplimiento de tareas extra clases y de los compromisos adquiridos para el día de las sesiones de trabajo, ocasionó que los miembros de las municipalidades no avanzaran como se había planeado, y por el

contrario acumularan trabajo con el pasar de las sesiones. Sobre esto se puede afirmar que las personas avanzaron lo adecuado en documentos Excel, pero se retrasaron en la redacción del documento que corresponde al insumo final.

Además, ante la no conclusión de los trabajos en cada sesión, se crearon distractores que evitaron avanzar en el trabajo de la sesión siguiente, por cuanto en algunos momentos se concentraron en adelantar materia que debió quedar concluida en sesiones anteriores. Esto ocasionó retrasos por parte de las municipalidades en la entrega de los planes para las fechas estipuladas, requiriendo de más tiempo para su debida conclusión. Lo anterior presenta además una limitante del factor tiempo, pues el componente técnico requiere de espacios adecuados y amplios para ser desarrollado.

La falta de continuidad en la participación de las mismas personas durante todas las sesiones del Módulo IV, generó dificultades y retrasos en el proceso de confección de los planes. Este problema se presentó principalmente en la Municipalidad de Matina, lo cual tiene repercusiones directas en los niveles de acabado del plan; también se tuvo esta situación con la Municipalidad de Talamanca. Para el caso de Sarapiquí, el problema se presentó por la ausencia de representantes del componente técnico, lo cual obligó al promotor a hacer trabajo de coordinación con el ingeniero en momentos fuera de los procesos de clases, así como de un esfuerzo mayor de parte del equipo facilitador para guiar y acompañar al promotor en un proceso donde prácticamente se encontraba solo. Se añade además que fueron requeridos esfuerzos extra por parte de la coordinación del proyecto y del equipo administrador del contrato para sensibilizar a la UTGVM a que se involucre activamente en el proceso.

Como ya se mencionó, en términos generales, el desarrollo de este módulo representa la culminación del plan, por cuanto aquí se especifica qué se estará haciendo en materia de mantenimiento y desarrollo de la red vial de cada cantón, es por ello que el rol ejercido por los facilitadores es fundamental en el desarrollo de un adecuado proceso metodológico.

4.3. Equipo de Facilitadores

Tabla 1. Equipo de facilitadores y rol ejercido en el Módulo IV

| Facilitador-a | Rol ejercido |
|---------------------------------|--|
| M.Sc. Ángel Ortega Ortega | Coordinador Regional Instructor en el área de Planificación y Promoción Social |
| M.Sc. Rita Gamboa Conejo | Apoyo técnico Instructora en el área de Planificación y Promoción Social |
| Bachiller Jazmín Pereira Ortega | Apoyo Administrativo-Logístico Área de Planificación y Promoción Social |
| Ing. Catalina Vargas Sobrado | Equipo Técnico Lanamme-UCR Facilitadores y asesores en el área técnica de gestión de Infraestructura Vial |
| Luis Fernando Porras Fonseca | Equipo Técnico Lanamme-UCR Facilitadores y asesores en el área técnica de gestión de Infraestructura Vial |

La participación del equipo facilitador fue permanente, dando soporte a las municipalidades y en las diferentes temáticas, de acuerdo a las especialidades y roles de cada uno.

El desarrollo temático y metodológico se implementó tal como estaba programado, permitiendo crear los espacios y los insumos necesarios para cada etapa del proceso.

4.4. Cobertura

Tabla 2. Cobertura promedio alcanzada en participación de la Región Caribe

| Municipalidad | Cantidad promedio de participantes |
|----------------------------|------------------------------------|
| Municipalidad Sarapiquí | 1 |
| Municipalidad de Matina | 3 |
| Municipalidad de Talamanca | 3 |
| Total | 7 |

Como se muestra en la Tabla 2 se alcanzó una participación promedio, para las 10 sesiones, de 7 personas. Se mantuvo presente únicamente el Promotor Social de Sarapiquí, para el caso de Talamanca se alejó el Promotor Social y se incorporó un poco más el ingeniero junto al Asistente Técnico, y de la Municipalidad de Matina, hubo un proceso de rotación entre los tres miembros de la UTGVM.

4.5. Contenido Temático (Temas desarrollados)

Como ya ha sido mencionado, la asistencia y participación mostrada por las UTGVM no fue constante en módulos anteriores y repercutió en el contenido final de los planes y sobre todo en las entregas parciales de acuerdo a la programación original. Consecuencia de esto fue la solicitud, por parte de las tres municipalidades, de una ampliación en la fecha de entrega del plan, pasando del 6 al 12 de abril.

Pese a esto, todas las personas involucradas en el proceso demostraron tener capacidad de análisis e interés por concluir con éxito el proceso iniciado.

El proceso pretende desarrollar capacidades a nivel de las UTGVM, por ello en cada sesión se realiza una inducción grupal por parte del equipo facilitador, combinado

con ejemplos prácticos y las asesorías individuales que permitan a las personas participantes entender el proceso metodológico para aplicarlo en su propia realidad.

Con el objeto de detallar elementos particulares para cada uno de los casos, a continuación se hace un recorrido por cada uno de los momentos llevados a cabo en el módulo según programación original:

Las sesiones 1 y 2 se enfocaron en la construcción del Marco Estratégico del Plan de Conservación, Desarrollo y Seguridad Vial Cantonal, para lo cual se partió de la visión y misión del Gobierno Local. Este proceso consistió en elaborar la misión, visión, valores y objetivos estratégicos del PCDSVC, así como sus metas, enmarcadas en las políticas aprobadas por los respectivos Concejos Municipales. Las tres municipalidades lograron con éxito esta etapa.

En el segundo proceso se abordó el tema técnico, para lo cual se destinaron seis sesiones de trabajo, organizadas de la siguiente manera: A partir del último inventario de caminos, se debió realizar la priorización de los mismos considerando los criterios previamente establecidos, los cuales responden al marco de las políticas aprobadas por el Concejo. Asimismo se realizó el cálculo de los costos en función del tipo de intervención que eventualmente se estaría realizando con cada proyecto.

Con la información construida, se continuó elaborando los escenarios de intervención. Posteriormente se concluyó con las propuestas de intervención según escenarios posibles, a lo cual se le calculó el costo futuro del mismo, tomando como punto de partida los ingresos futuros de cada UTGVM (aportados por el MOPT).

En la sesión número 9 se hizo un alto en el proceso, con el fin de revisar los avances de cada municipalidad y asegurar que comprendiera bien lo realizado a ese momento, así como para poder terminar el componente técnico rezagado. Posteriormente se procedió a analizar y determinar la viabilidad del PCDSVC, para lo cual se hace una exposición que servirá de base en el proceso de dicha valoración que insta a considerar las siguientes variables: Viabilidad técnica, social, financiera,

política organizativa, ambiental, tecnológica y jurídica. Para esto se aportó una matriz de trabajo.

En la última sesión se dio continuidad a los procesos rezagados y se construyó una propuesta de evaluación, seguimiento y control del PCDSVC, dejando previsto los indicadores a considerar en ésta, así como las instancias involucradas en el proceso.

Después de haber concluido el desarrollo modular en esta región, se puede afirmar que las tres municipalidades participantes cuentan con un PCDSVC, con diferentes niveles de acabado, puesto que la cantidad y la calidad de la información disponible, así como la dedicación y compromiso de los equipos de trabajo, fueron variables que determinaron la diferencia entre uno u otro plan.

Es importante hacer notar que durante las sesiones de trabajo del módulo IV desarrolladas en el aula, los equipos de trabajo fueron más constantes y se incorporaron de lleno, lo cual facilitó la generación de los insumos necesarios para la formulación del plan.

Con el objeto de evidenciar algunos detalles específicos de cada una de las municipalidades, a continuación se hacen algunos comentarios:

Municipalidad de Matina

Existió una participación permanente de los representantes de Matina, sin embargo, en algunos momentos se compartieron la participación, es decir un día participó uno o dos y en otros momentos otro, por lo que esto causó algún grado de dificultad sobre todo para garantizar el seguimiento y la coherencia del documento.

Se alcanzó con éxito la conclusión del componente filosófico y se generó toda la información para el componente técnico quedando pendiente, a la fecha de cierre del proceso de trabajo en clases, trasladar esa información al formato Word para hacer los respectivos análisis de alguna de esa información.

Por otra parte, tanto el promotor como el asistente lamentablemente tuvieron un accidente de tránsito, lo cual significó el retiro del proceso durante dos sesiones continuas de trabajo, viniendo esto a afectar la continuidad del proceso de construcción del plan.

Municipalidad de Talamanca

Durante el desarrollo del Módulo IV la Municipalidad de Talamanca contó con la asistencia general de dos personas, lo que permitió un importante avance en cada una de las sesiones de trabajo. Lo anterior, aunado al cumplimiento con las tareas de llevar el material solicitado a las sesiones, permitió que en la mayoría de los casos trabajaran de manera ordenada y en conjunto.

En las dos primeras sesiones concluyeron los componentes de planificación estratégica, enmarcado en las políticas que previamente habían sido aprobadas por el Concejo Municipal.

De la misma manera, se pudo trabajar la priorización de caminos, el análisis de los costos, la construcción de escenarios y la definición de los tipos de intervenciones, hasta el nivel de construir un escenario ideal, que detalla las intervenciones y los costos necesarios para su implementación, siendo esta la propuesta que estarán haciendo al Concejo Municipal.

Esta municipalidad posee la particularidad que introdujo entre sus políticas una propuesta para solventar una deficiencia importante de los tramos con pendientes pronunciadas en caminos no pavimentados, lo cual es importante de resaltar, ya que no se limitó a los datos básicos que poseía su inventario de la red vial.

De la misma manera que la Municipalidad de Matina, los representantes lograron concluir con la generación de la información estadística necesaria para la propuesta final de intervención, sin embargo, no lograron convertir esos documentos Excel a

formato Word, quedando como tarea para realizarlo posterior al cierre de las sesiones de trabajo en el aula.

Municipalidad de Sarapiquí

Pese a la ausencia del ingeniero o la de su asistente en la mayoría del proceso, la Municipalidad de Sarapiquí logró concluir exitosamente la construcción del PCDSVC gracias al compromiso asumido por el promotor social, quien a pesar de ser nuevo en el puesto, desde el inicio mostró mucho interés no sólo por aprender la metodología, sino también por concluir exitosamente la construcción del plan.

Es importante resaltar que cuando lo requirió, se reunió con el componente técnico municipal para obtener los insumos y aportes necesarios, con el objeto de incorporarlos al documento final. De la misma manera se apoyó en el equipo facilitador para obtener diferentes puntos de vista respecto a su plan.

Un aspecto que cabe resaltar del trabajo realizado por esta municipalidad corresponde a la desagregación del Índice de Viabilidad Técnica Social, lo cual le permitió a su representante conocer características más detalladas de cada uno de los caminos inventariados, y con base en ello realizar una mejor priorización acorde a las políticas del plan, dando de esta manera un énfasis más social al proceso.

Asimismo, como se mencionó en informes de módulos anteriores, el inventario con el cual se realizó el plan, se encuentra sumamente desactualizado y en la municipalidad están conscientes de que este producto deberá ser modificado una vez que se disponga del inventario actualizado el cual debe reflejar la condición y extensión total de la red del cantón.

A pesar de las limitaciones que ha tenido el personal involucrado, se demostró un avance en la redacción del documento final, sobre todo durante las primeras semanas, sin embargo, en la segunda mitad del módulo, aunque hubo avances en

los cálculos, no se continuó al mismo ritmo, lo cual tampoco permitió concluir la redacción del documento final para la fecha programada inicialmente.

De la misma manera que las otras municipalidades, se concluyó totalmente el componente filosófico, el análisis de viabilidad y la propuesta de evaluación, seguimiento y control del plan. Sin embargo, la mayor limitante se presentó al convertir las herramientas trabajadas en Excel a formato Word y por su puesto en darle coherencia al capítulo IV con todo el documento que se venía trabajando en los primeros tres módulos.

4.6. Metodología

De forma conjunta al desarrollo del contenido de las temáticas propias del Módulo IV se procuró incentivar el trabajo de los equipos de las UTGVM a través del acompañamiento y el seguimiento individualizado por parte de los equipos tanto de la EPPS-UNA, como de LanammeUCR para cada uno de los aspectos considerados, tanto como en los capítulos del documento entregable por cada una de las UTGVM.

Para el desarrollo del Módulo IV se utilizaron presentaciones cortas con el fin de estandarizar criterios y conceptos básicos que se contemplan en la construcción del PCDSVC, considerando ejemplos comunes y ejercicios que permitieron visualizar la dinámica de construcción y priorización de escenarios. De forma posterior los equipos de las UTGVM trabajaron sobre la realidad de cada plan.

El acompañamiento de los consultores se llevó a cabo de manera continua e individualizada con cada uno de los equipos de trabajo. Esto permitió el desarrollo de capacidades vinculadas al planteamiento del Marco Estratégico, adecuado manejo en el desarrollo de objetivos coherentes con la realidad de cada cantón; vinculación y análisis de los temas social, ambiental, técnico y financiero; mecanismos para la priorización de escenarios y de seguimiento al plan.

De manera concreta, el trabajo de cada día se realizó de la siguiente manera: los facilitadores expusieron el tema a trabajar durante la sesión y posteriormente se explicó una herramienta de trabajo que les permitiera aplicar los conocimientos aprendidos. Por medio de un ejercicio común para los participantes se brindó la orientación necesaria para que posteriormente cada municipalidad desarrollara el ejercicio con su propia información.

Esta metodología permite aclarar dudas y debatir aspectos entre los miembros de las diferentes Unidades Técnicas, lo cual facilitó un mejor entendimiento de los conceptos y un análisis de la importancia del tema tratado ese día.

Por otra parte, considerando que el plan es un sistema en sí, los insumos para continuar con su construcción son generados por los procesos realizados el día anterior, motivo por el cual, la asistencia y el avance diario es crítico para dar continuidad a la construcción del plan.

Al final de cada sesión de trabajo el equipo facilitador brindó a los participantes un listado con los aspectos mínimos necesarios que debía contener la redacción del documento, con la finalidad de brindarles una guía de trabajo que permitiese desarrollarlo.

4.7. Productos y resultados

Considerando que el Módulo IV es aquel en el cual los elementos más importantes del PCDSVC deben quedar plasmados para ser sometidos a aprobación ante el Concejo Municipal, el producto esperado corresponde a un documento en formato Word que resume los contenidos de la planificación estratégica, así como todos aquellos pasos que permitirán definir la lista final de proyectos que deberán ser intervenidos anualmente durante el próximo quinquenio; resultados respaldados por los respectivos cálculos y tablas que permitieron obtener la propuesta final.

Con el propósito que los documentos se fueran desarrollando adecuadamente a lo largo del proceso, se solicitó que una semana antes de cada sesión se entregara para una revisión, con el fin de que el equipo facilitador pudiera realizar comentarios en relación al trabajo desarrollado y de ser necesario que las municipalidades corrigieran lo señalado. Sin embargo, a la fecha de elaboración de este informe no se ha recibido ningún material que involucre el total de información del plan, y las entregas anteriores para revisión y mejora fueron escasas.

Durante las sesiones de trabajo se observó el compromiso de los participantes para trabajar en el desarrollo del plan, sin embargo, aunque lograron avanzar considerablemente en la definición de las propuestas de intervención, no avanzaron así en la redacción del documento final; razón por la cual elaboraron una nota formal dirigida al MOPT, solicitando una ampliación del plazo de entrega del documento final, la cual fue aceptada.

Es importante hacer énfasis en que los miembros de las municipalidades demostraron comprender el proceso de elaboración del plan, pues lograron aplicar los conocimientos adquiridos en cada tema del programa de trabajo, por lo que la falta de redacción y por tanto de entrega del documento final no está relacionada con un desconocimiento del tema, sino que, dadas las múltiples ocupaciones de los participantes, no fue posible concluir los documentos en las sesiones de trabajo ni tampoco no se dedicó el tiempo extra necesario para terminarlo con éxito.

En estos momentos, se está a la espera de la entrega de los documentos finales conforme a la prórroga solicitada por las UTGVM y aprobada por el MOPT.

Se debe destacar que a la fecha se cuenta con documentos avanzados hasta las dos primeras sesiones de trabajo del módulo IV, sin embargo, dada la programación de trabajo semanal, durante las últimas 8 sesiones no fue posible concluirlo totalmente, por lo que aunque a esta fecha se cuenta con todos los insumos construidos a partir del uso de matrices en Excel, ha quedado pendiente la redacción o análisis de la información construida.

A continuación se presenta una matriz con el detalle de cada Municipalidad:

Tabla 3. Estado de los productos según municipalidad

| Municipalidad | Estado de Productos | Rol de Participantes | Descripción del proceso |
|---------------|---|---|--|
| Matina | PCDSVC con todos los insumos mínimos requeridos, quedando pendiente convertir los instrumentos Excel del módulo IV en documento Word e interpretar dicha información. | La participación se compartió entre el Ingeniero, el promotor y asistente, no se contó con la presencia de una persona permanente, pese a ello siempre se contó con una o dos personas, generando los insumos necesarios para el documento. | Distracciones e interrupciones permanentes para cada uno de los participantes, provocada por demandas de usuarios o empleados municipales. No es adecuado realizar el proceso en oficina de ninguna UTGVM. |
| Talamanca | PCDSVC con todos los insumos mínimos requeridos, muchos componentes del capítulo IV ya tienen su respectivo análisis, sin embargo, sigue quedando pendiente concluir el Word. | El Asistente mantuvo una presencia continua durante las 10 sesiones del módulo IV y esto le permitió dar continuidad al proceso. Contó con asistencia del ingeniero en algunos momentos estratégicos y el promotor se ausentó al final. | La continuidad de una persona fue estratégica para aprehender la metodología, hay garantía de que el proceso educativo fue logrado con excelencia en este caso. |
| Sarapiquí | PCDSVC concluido con comentarios pertinentes, | El promotor es la única persona que trabajó durante todo | Con el objeto de contar con los insumos necesarios el promotor |

| Municipalidad | Estado de Productos | Rol de Participantes | Descripción del proceso |
|---------------|--|--|---|
| | quedando pendiente una revisión y darle coherencia al contenido del módulo IV. | el proceso, logrando con eso un aprendizaje real y la conclusión del plan. | gestionó reuniones con el ingeniero, logrando de esta manera la información e interpretación necesaria. Aunque su trabajo estaba muy finalizado, solidariamente con las otras municipalidades, no entregó su documento en el plazo programado inicialmente. |

5. Evaluación realizada a los participantes

Dado que a la fecha del informe no se cuenta con los documentos PCDSVC en su versión final, la evaluación a los participantes será suministrada en el momento que se cuente con dichos planes. Ya algunos de ellos se han recibido, pero fueron devueltos con observaciones para su respectiva incorporación. Vale aclarar que se ha dado un tiempo máximo de presentación, que no supere un mes a partir de la fecha de este informe

6. Evaluación realizada al módulo y al equipo facilitador

La valoración del desarrollo del módulo en relación con el contenido abordado, el desempeño de los facilitadores, las condiciones de trabajo y otros aspectos que influyen en los resultados presentados por las municipalidades, resultan importantes de identificar con el fin de mejorar los siguientes procesos.

En términos generales, este módulo obtuvo una calificación de excelente por parte del total de los participantes de la región, lo cual se refleja en los comentarios y las calificaciones que se exponen en el anexo correspondiente. Se puede resaltar que el 100% de los resultados se centran entre excelente y muy bueno.

En este sentido se puede observar que a la pregunta sobre el valor práctico que le dan al contenido del módulo IV, el 50% lo consideró como excelente, mientras el otro 50% lo valoró como muy bueno. Sumado a esto, para la mitad de los participantes lo mejor del curso fue el nuevo aprendizaje obtenido en los talleres. En esta misma línea, el 100% de los participantes considera como excelente las presentaciones y por tanto el material e información que se les está facilitando.

El trabajo que realizaron los facilitadores fue calificado como excelente por el 67% de los participantes, seguido por un "muy bueno" del 33%. Especialmente en este módulo el acompañamiento e instrucción brindado por los facilitadores era fundamental para desarrollar con éxito cada apartado que constituye el plan, el cual a pesar de no haber sido totalmente concluido, si pudo generar toda la información necesaria, quedando pendiente únicamente la conversión del Excel en Word.

Del total de los participantes que completaron el instrumento de evaluación, el 67% consideró la metodología como excelente, resaltando el dominio del tema y la capacidad demostrada por el equipo facilitador como lo más relevante.

Los criterios respecto a la alimentación fueron muy positivos, por cuanto el 100% la considera excelente- muy buena, así como la logística con la que se llevaron a cabo las sesiones. Con el cambio de espacio para el desarrollo de las sesiones se mejoraron las condiciones de trabajo ya que se contaba con un mobiliario confortable para los participantes y un sistema de aire acondicionado que evitó disconformidades con el calor de la zona.

Por último, el 83% de los participantes recomienda ampliar el tiempo establecido para el desarrollo del PCDSVC, por cuanto consideran que el tiempo es muy reducido. Sobre este comentario se debe agregar que el desarrollo del módulo IV es

continuo durante cinco semanas, siendo este el principal motivo de queja de los participantes.

En este sentido se debe recordar que las UTGVM tienen su propio rol de trabajo que no pueden dejar durante el desarrollo del proceso, por lo que se podría pensar en diluir este contenido en un tiempo con mayor holgura y concentrar las otras actividades.

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

7. Lecciones Aprendidas

- Realizar las sesiones de trabajo en instalaciones de municipalidades que forman parte del proceso no es estratégico, ya que se presentan constantes distracciones de los participantes por atender asuntos relacionados a sus funciones regulares.
- Un control diario de los aprendizajes de los participantes, como en el avance en la construcción del plan, permite generar productos en el tiempo estimado, sin afectar los procesos siguientes.
- Es necesario valorar factores de riesgo asociados a la optimización del tiempo durante las sesiones de trabajo y plantear estrategias concretas que permitan el mejor aprovechamiento.
- Mantener un avance homogéneo en todas las municipalidades permite un mejor uso del tiempo y facilita el acompañamiento y revisión de los productos que se vayan generando.
- Se reitera la importancia de que el diagnóstico y políticas estén concluidas en su totalidad, previo al desarrollo del Módulo IV, ya que ofrece insumos

críticos en la construcción de escenarios y priorización de intervenciones, acorde a las necesidades de cada UTGVM.

- Recomendar un número máximo de escenarios podría hacer más eficiente el trabajo de las municipalidades y permitiría mejores propuestas.
- Se ratifica que el apoyo que los acaldes durante el proceso es un factor determinante para el éxito del proceso.
- La motivación continua y el seguimiento individualizado que realizan los facilitadores a las municipalidades son determinantes para la continuidad de las tareas que se requieren desarrollar dentro y fuera del aula.
- La participación activa de las UTGVM y su experiencia con respecto a la red vial, facilita el desarrollo de los ejercicios de forma fluida.
- Es importante que los participantes cuenten con conocimientos básicos en el uso de herramientas y paquetes informáticos como Word y Excel, para un mejor aprovechamiento en el desarrollo de los ejercicios de clase.

8. Conclusiones y recomendaciones

Conclusiones

- El análisis FODA permite a las UTGVM contar con información valiosa para el planteamiento de acciones que les permita aprovechar mejor el contexto en el cual se desarrollan.
- La experiencia y conocimiento de la realidad de los cantones por parte de las UTGVM facilitaron el desarrollo de los componentes del plan.

- El acompañamiento de los facilitadores y el planteamiento de ejercicios prácticos en el componente técnico, facilitó una mayor comprensión de los contenidos abordados.
- Es necesario poder consolidar el trabajo articulado a nivel regional de las UTGVM, que permita desarrollar proyectos que trascienden el ámbito local (por ejemplo la atención de temas asociados a caminos estratégicos que se encuentran en los límites geográficos de los cantones) e intercambiar experiencias.
- Se brinda especial importancia, por parte de las UTGVM, a la necesidad de coordinación articulada con otras instancias como el MOPT, MIDEPLAN, MINAET, ICT, etc.
- El cumplimiento a satisfacción de las tareas asignadas en las sesiones previas al Módulo IV, es de mucha importancia ya que en ellos se construyen los insumos necesarios para la formulación del plan. La calidad de los insumos construidos en las primeras sesiones es determinante para la calidad de la propuesta del plan.
- Pese a los retos y distracciones mencionados en el documento, los equipos de trabajo de cada una de las municipalidades lograron integrarse al proceso con una participación activa para cumplir con las tareas acometidas.
- En el caso de la municipalidad de Sarapiquí, no fue posible contar con el apoyo adecuado tanto del ingeniero de la UTGVM como del Alcalde. A todo el proceso solo asistió el promotor, quien tuvo la mayor responsabilidad de

desarrollar el trabajo, a pesar de estar recientemente incorporado a UTGVM.

- Se identificó que a los participantes se les dificulta relacionar la información del diagnóstico social con la realidad de la red vial cantonal. Existe una tendencia a inclinar la balanza hacia los elementos técnico, sin lograr incorporar adecuadamente los insumos generados en el diagnóstico en cuanto al ámbito social y ambiental. Esto puede explicarse en parte, debido a que no existe denunciada experiencia en el abordaje integral así como que la mayoría de la información que poseen para caminos es de carácter técnico. La manera de agregar el ámbito social ha sido incorporando el IVTS y otros indicadores relacionados.
- La metodología de "Aprender haciendo" faculta a las UTGVM para la conducción del proceso de formulación de futuros PCDSVC.
- A pesar que los ingenieros de las municipalidades de Matina y Talamanca tuvieron muchas dificultades para participar continuamente, el aporte que lograron brindar fue fundamental para la construcción de los escenarios.
- El apoyo logístico en cuanto a la alimentación ha sido muy bueno, con personas agradables que atienden muy bien a los participantes. Esto contribuyó al mejor desarrollo de las sesiones de trabajo.
- El aprovechamiento de las sesiones de trabajo para avanzar en la construcción de los productos es fundamental. Se ha demostrado que las tareas que quedan pendientes no logran avanzar adecuadamente en la cotidianidad del trabajo de las UTGVM. Es por esta razón que hay que controlar muy bien los factores que hacen que no se aproveche al máximo el tiempo de las sesiones.

Recomendaciones

- Lograr el compromiso de los alcaldes con el proceso es fundamental para el desarrollo del mismo. Se demostró que muchas de las ausencias de los participantes se debió a asignaciones directas de sus alcaldes y adicionalmente, existe el sentimiento que el plan no necesariamente será tomado en serio por ellos a la hora de decidir sus intervenciones. Por la importancia de este asunto y lo delicado de tratar este tema con los alcaldes, quizás sean necesarias acciones mancomunadas entre el MOPT y el equipo de proyecto.
- No considerar - en primera instancia- como sede para el desarrollo de las sesiones, las municipalidades participantes, por cuanto hay distractores que afectan no sólo a las personas de esa UTGVM, sino a todo el colectivo. Esto en el momento en que los participantes son interrumpidos para que atiendan algunas funciones regulares
- Definir un número de escenarios que se considere adecuado para el desarrollo del plan, con el objeto de dar líneas claras y homogéneas al respecto.
- Realizar un ejercicio completo de las herramientas que se brindan en formato de Excel, de manera que se puedan conducir a todas las municipalidades y se dé un avance homogéneo entre ellas.
- Considerando que las matrices contienen mucha información, se hace necesario brindar recomendaciones sobre lo que realmente es relevante pasar al análisis del documento en Word, dado que se existió incertidumbre y criterios diversos a la hora de desarrollar los documentos.

- Proponer a las UTGVM estrategias de presentación al Concejo Municipal de los PCDSVC, con el fin de que se estos se circunscriban al análisis y aprobación y no a la generación de nuevos escenarios.
- La construcción de escenarios deben considerar todas las posibles fuentes de ingreso, y no limitarse a lo establecido en la ley 9329. Se debe incentivar a las UTGVM y a los Concejos Municipales para que gestionen recursos extraordinarios con el fin de mejorar su red vial.
- Es imprescindible la colaboración y constancia en la participación de diferentes miembros del municipio (ingeniero, asistente, promotor social, contabilidad), pues esto permite que el Plan posea diferentes perspectivas y aportes de información valiosa desde su ámbito de trabajo.
- Se requiere que las UTGVM tengan a la mano la información técnica clave para un mayor aprovechamiento del espacio dedicado a su análisis y a la elaboración de los productos propuestos. Además, de esta forma se podrá asimilar mejor los contenidos abordados en el proceso.
- Es importante planificar adecuadamente el tiempo del módulo IV con el fin de que se puedan revisar las presentaciones del PCDSVC que serán llevadas al Concejo Municipal, como valor agregado en el proceso.
- Valorar la programación de la totalidad de los módulos con el fin de dejar espacios más amplios para el desarrollo del componente técnico.
- Articular esfuerzos para promover proyectos mancomunados que involucren la participación de diferentes instancias asociadas a la toma de decisiones en materia vial.

9. Bibliografía

- Armijo, M. (2009). *Manual de Planificación Estratégica e Indicadores de Desempeño en el Sector Público*. ILPES, CEPAL, Santiago de Chile
- CAF. (2010). *Soluciones e innovaciones tecnológicas de mejoramiento de vías de bajo tránsito (Serie informes sectoriales. Infraestructura)*. Caracas: CAF. Retrieved from <http://scioteca.caf.com/handle/123456789/401>
- Cámara, L y otros. (2005). *Planificación estratégica: Guía para entidades sin ánimo de lucro que prestan servicios de inserción socio laboral*. CIDEAL-ATD, Madrid, España.
- Chiaveneato, I; Sapiro, A. (2011). *Planificación estratégica: Fundamentos y Aplicaciones*. E. Mc. Graw Hill, México.
- De Solminihac, H. (1998). *Gestión de infraestructura vial (Primera)*. Santiago, Chile: Ediciones Universidad Católica de Chile.
- De Solminihac, H., Salsilli, R., Covarrubias, J., & Mariana, V. (1998, junio). *Ingeniería de Construcción*, 17.
- Elizondo, F. (2010, septiembre). Costa Rica necesita más alternativas de mantenimiento para carreteras. *Boletín Semanal PITRA*, 1(3).
- Flintsch, G. & Medina, A. (2010). *Curso de Actualización: Gestión de Infraestructura Vial*. LanammeUCR, San José, Costa Rica.
- Montealegre, S.; Picado, G. (2015). *Metodología y Matrices de cálculo empleadas en la Dirección de Gestión Municipal (Material de Clase)*. Capacitación para la elaboración de Planes de Conservación, Desarrollo y Seguridad Vial Cantonal. Ministerio de Obras Públicas y Transportes, San José, Costa Rica

- Montealegre, S.; Picado, G. (2015). *Área técnica: Parámetros, Criterios, Normas y Escenarios de Intervención (Material de Clase)*. Capacitación para la elaboración de Planes de Conservación, Desarrollo y Seguridad Vial Cantonal. Ministerio de Obras Públicas y Transportes, San José, Costa Rica.
- MOPT (2014). *Decreto No. 38578-MOPT- 21-10-2014: Manual de especificaciones técnicas para realizar el inventario y evaluación de la Red Vial Cantonal*. Ministerio de Obras Públicas y Transportes. San José, Costa Rica
- Ortegón, E; Pacheco, JF; Prieto A. (2005). *Metodología del marco lógico para la planificación, el seguimiento y la evaluación de proyectos y programas*. ILPES, CEPAL, Santiago de Chile
- PNUD. (2002). *Manual de seguimiento y evaluación de resultados*. Oficina de Evaluación PNUD. New York, EEUU.
- Sánchez, F. (2003). *Planificación estratégica y gestión por objetivos*. ILPES-CEPAL. Santiago de Chile.
- Schliessler, A.& Bull, A. (1992). *Caminos: un nuevo enfoque para la gestión y conservación de redes viales*. Naciones Unidas, CEPAL, Comisión Económica para América Latina y el Caribe.
- Sobrero, Francisco S. (2009). *Análisis de viabilidad: La cenicienta en los proyectos de inversión*. FCE –UNL
- Veas, L., & Pradena, M. (2010). Aplicaciones de la administración integral de proyectos en la industria de la construcción: Segunda parte, proyectos viales. *Revista de la construcción*, 9(2), 89-96. <http://doi.org/10.4067/S0718-915X2010000200009>

10. Anexos

ANEXO 1. Programa del Módulo IV

Módulo IV: Elaboración del Plan de Conservación, Desarrollo y Seguridad Vial Cantonal

| | |
|--------------------|----------------------------------|
| Proyecto: | PCDSVC dentro del PRVC-1MOPT/BID |
| Año: | 2015-2016 |
| Horas presenciales | 80 horas (10 días) |

Presentación

Este módulo tendrá una duración de 10 días de trabajo presencial. En el mismo se busca que la conclusión de la acción educativa genere el Plan de Conservación, Desarrollo y Seguridad Vial Cantonal (PCDSVC). Será desarrollado en espacios de dos sesiones de ocho horas por semana a cubrir en cinco semanas.

El módulo requiere la incorporación de nueva temática referente a marco estratégico, escenarios, viabilidad, entre otros. Además, el análisis realizado en el diagnóstico y el Marco de Políticas de Gestión Vial Cantonal elaborado en el módulo III son referentes obligatorios para el desarrollo del PCDSVC.

El plan contemplará no solo una propuesta de proyectos, sino también la valoración de condiciones para su Operacionalización y seguimiento.

Objetivo General

Garantizar la formulación legal, técnica, social, financiera y ambientalmente adecuada de un Plan de Conservación, Desarrollo y Seguridad de la Red Vial Cantonal, que contenga proyectos de caminos, puentes, seguridad vial y otras obras complementarias.

Objetivos específicos

1. Desarrollar conocimiento y fortalecer la toma de decisiones, con visión de mediano y largo plazo, en los Concejos Municipales, en la Junta Vial Cantonal y en la Unidad Técnica de Gestión Vial Municipal, en relación con la conservación, desarrollo y seguridad de la Red Vial Cantonal de su localidad.
2. Profundizar la capacidad técnica, financiera, social y ambiental instalada en las Unidades Técnicas de Gestión Vial Municipal, en la formulación de los Planes de Conservación, Desarrollo y Seguridad Vial Cantonal.
3. Apoyar la necesaria existencia de una comunicación eficaz entre el sector político y el sector técnico de la Municipalidad, así como con la sociedad civil, en relación con la planificación y gestión de la Red Vial Cantonal.
4. Establecer las condiciones organizativas, presupuestarias y de gestión, necesarias para la implementación del PCSDVC.

Resultados Esperados

1. Marco estratégico (visión, misión y principios)
2. Inventario y priorización de caminos, escenarios posibles, análisis de viabilidad (tomando en consideración aspectos técnicos, financieros, sociales y ambientales)
3. Marco de objetivos, metas e indicadores del plan de acción.
4. Estimación presupuestaria.

Evaluación

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

| Módulo | Porcent. por módulo | Criterios | Porcent. por Sesión |
|-----------|---------------------|---|---------------------|
| Módulo IV | 45% | Participación (1% cada sesión | 10% |
| | | Marco estratégico (visión, misión y valores) Se deben considerar las tareas asignadas para su elaboración así como el aporte de los insumos respectivos | 6% |
| | | Priorización de Caminos (según los criterios y ponderaciones que se consideren) | 6% |
| | | Estimación de costo en función del tipo de intervención Se deben considerar las tareas asignadas para su elaboración así como el aporte de los insumos respectivos | 6% |
| | | Escenarios de intervención y el costo de la aplicación Se deben considerar las tareas asignadas para su elaboración así como el aporte de los insumos respectivos | 6% |
| | | Viabilidad de los escenarios Se deben considerar las tareas asignadas para su elaboración así como el aporte de los insumos respectivos | 6% |
| | | Propuesta de estrategia de seguimiento y control del plan | 5% |

Resumen de temática y programación general del módulo IV

| Actividades para la ejecución del módulo IV¹ | |
|---|-----------------|
| Actividad | Duración |
| Sesión 1: Marco Estratégico del Plan de Conservación, Desarrollo y Seguridad Vial Cantonal | 8 horas |
| Sesión 2: Marco Estratégico del Plan de Conservación, Desarrollo y Seguridad Vial Cantonal(continuación) Propuesta de seguimiento y control del Plan de Conservación, Desarrollo y Seguridad Vial Cantonal | 8 horas |
| Sesión 3: Priorización de Caminos | 8 horas |
| Sesión 4: Costo en función del tipo de intervención | 8 horas |
| Sesión 5: Formulación de los escenarios de intervención: se determinan los diferentes escenarios de intervención y el costo de la aplicación de cada uno de ellos | 8 horas |
| Sesión 6: Formulación de los escenarios de intervención: se determinan los diferentes escenarios de intervención y el costo de la aplicación de cada uno de ellos | 8 horas |
| Sesión 7: Generación de propuesta(s) de intervención evaluando diferentes escenarios y análisis del presupuesto disponible para inversión en infraestructura vial | 8 horas |
| Sesión 8: Viabilidad de los escenarios y ejercicio de la identificación de los proyectos a intervenir. En esta sección se entrelaza la priorización de caminos y la propuesta de intervención elegida | 8 horas |
| Sesión 9: Finalizar componente técnico del módulo | 8 horas |

¹**Nota:** el avance y distribución de temas en las sesiones podría variar en función de la realidad particular que se presente en cada cantón y sesión de trabajo.

| Actividades para la ejecución del módulo IV¹ | |
|--|-----------------|
| Actividad | Duración |
| Sesión 10: Propuesta de estrategia de seguimiento y control del Plan de Conservación, Desarrollo y Seguridad Vial Cantonal | 8 horas |

Temática y programación por sesión para el Módulo IV

Sesión 1: Marco Estratégico del Plan de Conservación, Desarrollo y Seguridad Vial Cantonal (8 horas)

| Tiempo | Temática | Responsables |
|----------------------------------|--|--|
| 10 min 8:00 - 8:10 | Bienvenida y orientación de la actividad | EPPS-UNA |
| 1:30 horas 8:10 –9:40 | Exposición sobre la importancia del marco estratégico del Plan de Conservación, Desarrollo y Seguridad Vial Cantonal (Misión, Visión, Valores) | EPPS-UNA |
| 15 min | Refrigerio 9:40 am – 9:55 am | |
| 2 horas 9:55 - 11:55 | Elaboración del Marco Estratégico | Unidad Técnica de Gestión Vial Municipal (UTGVM) EPPS-UNA |
| 1 hora | Almuerzo 11:55 am – 12:55 pm | |
| 20 min 12:55–1:15 | Dinámica | EPPS-UNA |
| 2:30 horas 1:15 - 3:45 | Se continúa con la elaboración del Marco Estratégico | UTGVM EPPS-UNA |

| Tiempo | Temática | Responsables |
|-----------------------|---|-----------------------|
| 15 min | Refrigerio 3:45 pm – 4:00 pm | |
| 40 min 4:00 – 4:40 | <u>Redacción</u> de documentos | UTGVM EPPS-UNA |
| 20 min 4:40 - 5:00 | Cierre de actividad, asignación de tareas | EPPS-UNA |

Sesión 2: Marco Estratégico del Plan de Conservación, Desarrollo y Seguridad Vial Cantonal (continuación) (8 horas)

Se avanza en la temática de seguimiento y control del plan

| Tiempo | Temática | Responsables |
|-----------------------------|--|--------------|
| 10 min 8:00 - 8:10 | Bienvenida | EPPS-UNA |
| 2 horas 8:10 - 10:10 | Se realiza una breve exposición del Marco estratégico | EPPS-UNA |
| 15 min | Refrigerio 10:10 am – 10:25 am | |
| 1:50 horas 10:25 - 12:15 | Se continúa con la inclusión de observaciones y <u>redacción</u> del documento | EPPS-UNA |
| 1 hora | Almuerzo 12:15 pm – 1:15 pm | |
| 20 min 1:15 - 1:35 | Dinámica | EPPS-UNA |
| 1 hora 1:35 - 2:35 | Explicación sobre la importancia del seguimiento y el control del Plan de Conservación, Desarrollo y Seguridad Vial Cantonal | EPPS-UNA |
| 1 hora 2:35 - 3:35 | Desarrollar un ejemplo común que contenga (objetivos, metas, indicador) | EPPS-UNA |
| 10 min | Refrigerio 3:35 pm – 3:45 pm | |

| Tiempo | Temática | Responsables |
|------------------------------|--|--------------|
| 1 hora 3:45 - 4:45 | Plenaria en la cual cada Municipalidad, o algunas de ellas, explican el proceso de evaluación y seguimiento respectivo | EPPS-UNA |
| 15 min 4:45 - 5:00 | Cierre de actividad, asignación de tareas | EPPS-UNA |

Sesión 3: Priorización de Caminos (8 horas)

| Tiempo | Temática | Responsables |
|------------------------------------|--|--------------|
| 20 min 8:00 - 8:20 | Inducción a la metodología general de trabajo | LanammeUCR |
| 40 min 8:20 - 9:00 | Inducción a los criterios de priorización, presentación de la propuesta generada | LanammeUCR |
| 1 hora 9:00 - 10:00 | Aplicabilidad de los criterios a la realidad cantonal propia. | LanammeUCR |
| 15 min | Refrigerio 10:00 am – 10:15 am | |
| 1 hora 10:15- 11:15 | Uso de la herramienta de Excel para priorización de caminos | EPPS-UNA |
| 1:15 horas 11:15 - 12:30 | Aplicación de la herramienta de priorización a la RVC | LanammeUCR |
| 1 hora | Almuerzo 12:30 pm – 1:30 pm | |
| 10 min 1:30 - 1:40 | Dinámica | EPPS-UNA |
| 1:35 horas 1:40 - 3:15 | Aplicación de la herramienta de priorización a la RVC | LanammeUCR |
| 1:30 horas 3:15 - 4:45 | <u>Redacción</u> de la sección de priorización de caminos | LanammeUCR |
| 15 min 4:45 - 5:00 | Cierre de actividad, asignación de tareas – Refrigerio | LanammeUCR |

Sesión 4: Costo en función del tipo de intervención²(8 horas)

| Tiempo | Temática | Responsables |
|-----------------------------------|---|------------------------|
| 1 hora 8:00 - 9:00 | Inducción a la importancia y a la metodología que se aplicará para determinar el costo del tipo de intervención | LanammeUCR |
| 1 hora 9:00 - 10:00 | Se identifican los tipos de intervención adecuados para mejorar la condición o mantenerla en buen estado, en función del estado actual y el tipo de superficie de rodadura. | LanammeUCR |
| 15 min | Refrigerio 10:00 am – 10:15 am | |
| 1:45 horas 10:15- 12:00 | Identificación del tipo de actividades que conforman cada intervención y su costo por km | LanammeUCR |
| 1 hora | Almuerzo 12:00 md – 1:00 pm | |
| 10 min 1:00 - 1:10 | Dinámica | EPPS-UNA |
| 2:15 horas 1:10 - 3:25 | Identificación del tipo de actividades que conforman cada intervención y su costo por km | EPPS-UNA LanammeUCR |
| 10 min | Refrigerio 3:25 pm – 3:35 pm | |
| 1:30 horas 3:35 - 5:05 | <u>Redacción</u> de la sección de costos de intervención de caminos | EPPS-UNA LanammeUCR |
| 15 min 5:05 - 5:20 | Cierre de actividad, asignación de tareas | EPPS-UNA LanammeUCR |

² Si a las municipalidades se les facilitan los costos del SIGVI por región, o bases de datos de costos, estas actividades podrían generar en un día, de no ser así se requieren al menos 2 días.

Sesión 5: Formulación de los escenarios de intervención: se determinan los diferentes escenarios de intervención y el costo de la aplicación de cada uno de ellos (8 horas)

| Tiempo | Temática | Responsables |
|-----------------------------------|---|------------------------|
| 1:30 horas 8:00 - 9:30 | Inducción a la metodología general de trabajo | LanammeUCR |
| 15 min | Refrigerio 9:30 am – 9:45 am | |
| 2:30 horas 9:45 - 12:15 | Formulación de los escenarios de inversión | LanammeUCR |
| 1 hora | Almuerzo 12:15 pm – 1:15 pm | |
| 15 min 1:15 - 1:30 | Dinámica | EPPS-UNA |
| 2 horas 1:30 - 3:30 | Formulación de los escenarios de inversión | LanammeUCR |
| 15 min | Refrigerio 3:30 pm – 3:45 pm | |
| 1:20 horas 3:45 - 5:05 | <u>Redacción</u> de la sección de escenarios de inversión | EPPS-UNA LanammeUCR |
| 10 min 5:05 - 5:15 | Cierre de actividad, asignación de tareas | EPPS-UNA LanammeUCR |

Sesión 6: Formulación de los escenarios de intervención: se determinan los diferentes escenarios de intervención y el costo de la aplicación de cada uno de ellos (8 horas)

| Tiempo | Temática | Responsables |
|----------------------------------|---|--------------|
| 1:30 horas 8:00 - 9:30 | Observaciones al trabajo desarrollado en la sesión 5. | LanammeUCR |
| 15 min | Refrigerio 9:30 am – 9:45 am | |

| Tiempo | Temática | Responsables |
|-----------------------------------|---|------------------------|
| 2:30 horas 9:45 - 12:15 | Formulación de los escenarios de inversión | LanammeUCR |
| 1 hora | Almuerzo 12:15 pm – 1:15 pm | |
| 15 min 1:15 - 1:30 | Dinámica | EPPS-UNA |
| 2 horas 1:30 - 3:30 | Formulación de los escenarios de inversión | LanammeUCR |
| 15 min | Refrigerio 3:30 pm – 3:45 pm | |
| 1:20 horas 3:45 - 5:05 | <u>Redacción</u> de la sección de escenarios de inversión | EPPS-UNA LanammeUCR |
| 15 min 5:05 - 5:25 | Cierre de actividad, asignación de tareas | EPPS-UNA LanammeUCR |

Sesión 7: Generación de propuesta(s) de intervención evaluando diferentes escenarios y análisis del presupuesto disponible para inversión en infraestructura vial. (8 horas)

| Tiempo | Temática | Responsables |
|-----------------------------------|--|--------------|
| 1:30 horas 8:00 - 9:30 | Inducción a la metodología general de trabajo | LanammeUCR |
| 15 min | Refrigerio 9:30 am – 9:45 am | |
| 2:30 horas 9:45 - 12:15 | Formulación de las propuestas de intervención | LanammeUCR |
| 1 hora | Almuerzo 12:15 pm – 1:15 pm | |
| 15 min 1:15 - 1:30 | Dinámica | EPPS-UNA |
| 1:45 horas 1:30 - 3:15 | <u>Redacción</u> de la sección de propuestas de intervención | EPPS-UNA |

| Tiempo | Temática | Responsables |
|----------------------------------|---|----------------------------|
| | | LanammeUCR |
| 15 min | Refrigerio 3:15 pm – 3:30 pm | |
| 1:30 horas 3:30 - 5:00 | Análisis económico de los recursos disponibles para inversión en infraestructura vial | EPPS-UNA LanammeUCR |
| 15 min 5:00 - 5:15 | Cierre de actividad, asignación de tareas | EPPS-UNA LanammeUCR |

Sesión 8: Viabilidad de los escenarios y ejercicio de la identificación de los proyectos a intervenir. En esta sección se entrelaza la priorización de caminos y la propuesta de intervención elegida (8 horas)

| Tiempo | Temática | Responsables |
|-----------------------------------|---|------------------------|
| 1 hora 8:00 - 9:00 | Inducción a la metodología general de trabajo de identificación de proyectos a intervenir | LanammeUCR |
| 15 min | Refrigerio 9:00 am – 9:15 am | |
| 1:30 horas 9:15 - 10:45 | Identificación de los proyectos a intervenir | LanammeUCR |
| 1:15 hora 10:45- 12:00 | Factibilidad de escenarios (técnico, social, ambiental...-contempla plan de capacitación y de contingencia) | EPPS-UNA LanammeUCR |
| 1 hora | Almuerzo 12:00 pm – 1:00 pm | |
| 15 min 1:00 - 1:15 | Dinámica | EPPS-UNA |
| 2 horas 1:15 - 3:15 | Análisis de factibilidad de los escenarios | EPPS-UNA LanammeUCR |
| 15 min | Refrigerio 3:15 p.m.-3:30 pm | |
| 40 min 3:30 - 4:10 | Análisis de factibilidad de los escenarios | EPPS-UNA LanammeUCR |

| Tiempo | Temática | Responsables |
|----------------------------------|---|------------------------|
| 1:00 horas 4:10 - 5:10 | Factibilidad de los escenarios | EPPS-UNA LanammeUCR |
| 10 min 5:10 - 5:20 | Cierre de actividad, asignación de tareas | EPPS-UNA LanammeUCR |

En la siguiente sesión se culminarán los pendientes identificados en las sesiones anteriores.

Sesión 9: Finalizar componente técnico del módulo (8 horas)

| Tiempo | Temática | Responsables |
|-----------------------------------|---|--------------|
| 15 min 8:00 - 8:15 | Revisión y seguimiento de pendientes Se sirve el refrigerio a la entrada y se va conversando | LanammeUCR |
| 3:30 horas 8:15 - 11:45 | Sesión de trabajo | LanammeUCR |
| 1 hora | Almuerzo 11:45 am – 12:45 pm | |
| 15 min 12:45 - 1:00 | Dinámica | EPPS-UNA |
| 2:30 horas 1:00 - 3:30 | Sesión de trabajo | LanammeUCR |
| 15 min | Refrigerio 3:30 p.m.-3:45 pm | |
| 1 hora 3:45 - 4:45 | Sesión de trabajo | LanammeUCR |
| 10 min 4:45 - 5:00 | Cierre de actividad, asignación de tareas | LanammeUCR |

Sesión 10: Propuesta de estrategia de seguimiento y control del Plan de Conservación, Desarrollo y Seguridad Vial Cantonal (8 horas)

| Tiempo | Temática | Responsables |
|-----------------------------------|--|-----------------|
| 10 min 8:00 - 8:10 | Bienvenida y orientación de la actividad | EPPS-UNA |
| 1:20 horas 8:10 - 9:30 | Seguimiento y control del plan | EPPS-UNA |
| 15 min | Refrigerio 9:30 am – 9:45 am | |
| 1 hora 9:45 - 10:45 | Seguimiento y control del plan | EQUIPO EPPS-UNA |
| 1:45 horas 10:45- 12:30 | <u>Redacción</u> Documento: Seguimiento y control del plan | EQUIPO EPPS-UNA |
| 1 hora | Almuerzo 12:30 pm – 1:30 pm | |
| 20 min 1:30 - 1:45 | Dinámica | EQUIPO EPPS |
| 2:30 horas 1:45 - 4:15 | <u>Revisión</u> del documento Plan de Conservación, Desarrollo y Seguridad Vial Cantonal (PCDSVC) | EQUIPO EPPS-UNA |
| 15 min | Refrigerio 4:15 pm – 4:30 pm | |
| 30 min 4:30 - 5:00 | Cierre de actividad y del proceso educativo. Evaluación del módulo IV y del programa en general | EQUIPO EPPS-UNA |

ANEXO 2. Listas de asistencia al Módulo IV

mopt Ministerio de Transportes

UNA UNIVERSIDAD 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: Martes 23 de Febrero del 2016

Actividad: Módulo IV. "Elaboración del Plan de Conservación, Desarrollo y Seguridad Vial Cantonal".

Lugar-hora: Municipalidad de Matina. 8:00 am - 5:00 pm

Participantes

| NOMBRE Y APELLIDOS | INSTITUCION Y PUESTO | NUMERO DE TELEFONO | CORREO ELECTRONICO | FIRMA |
|--------------------------|-------------------------|--------------------|-----------------------------|-------|
| 1. Diana Nelson Gallardo | Talamanca / Asist. Tec. | 83425404 | andersongallardod@gmail.com | |
| 2. Florio Mar Huye | Sarapiquí / DS | 8654-9067 | fhuye013@gmail.com | |
| 3. Roy Mejías Acosta | Sarapiquí - Asist. Tec. | 8850-1698 | rmejias@sarapiqui.go.cr | |
| 4. Rita Gamboa C | UNA | 88289919 | rgamboa@una.ac.cr | |
| 5. José M. Lee O | Muni. Matina | 88045180 | tmalee@matina.go.cr | |
| 6. Johanna Ortegón V | Muni. Matina | 87014299 | jehorveg@matina.go.cr | |
| 7. Bryan Navarro H. | Muni. Matina | 8316-6218 | bnavarro@matina.go.cr | |
| 8. Angel Ortiz | UNA | 8329-7205 | angelortiz@una.ac.cr | |

mopt Ministerio de Transportes

UNA UNIVERSIDAD NACIONAL

| NOMBRE Y APELLIDOS | INSTITUCION Y PUESTO | NUMERO DE TELEFONO | CORREO ELECTRONICO | FIRMA |
|--------------------------|----------------------|--------------------|----------------------|-------|
| 9. Jaemin Pereira Ortega | UNA | 8444 76 11 | jpereira19@gmail.com | |
| 10. | | | | |
| 11. | | | | |
| 12. | | | | |
| 13. | | | | |
| 14. | | | | |
| 15. | | | | |
| 16. | | | | |
| 17. | | | | |
| 18. | | | | |
| 19. | | | | |
| 20. | | | | |
| 21. | | | | |
| 22. | | | | |
| 23. | | | | |

mopt Ministerio de Transportes

UNA UNIVERSIDAD 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 24 de Febrero del 2016

Actividad: Módulo IV. "Elaboración del Plan de Conservación, Desarrollo y Seguridad Vial Cantonal".

Lugar-hora: Municipalidad de Matina. 8:00 am - 5:00 pm

Participantes

| NOMBRE Y APELLIDOS | INSTITUCION Y PUESTO | NUMERO DE TELEFONO | CORREO ELECTRONICO | FIRMA |
|--------------------------|-------------------------|--------------------|-----------------------------|-------|
| 1. Florio Mar Huye | Sarapiquí / DS | 8654-9067 | fhuye013@gmail.com | |
| 2. Roy Mejías Acosta | Sarapiquí / Asist. Tec. | 8850-1698 | rmejias@sarapiqui.go.cr | |
| 3. José M. Lee O | Muni. Matina / Asist. | 88045180 | tmalee@matina.go.cr | |
| 4. Bryan Navarro H. | Muni. Matina / DS | 8316-6218 | bnavarro@matina.go.cr | |
| 5. Concepción Joséph | Muni. Talamanca | 85521766 | concepcionj@talamanca.go.cr | |
| 6. Rita Gamboa C | UNA | 88289919 | rgamboa@una.ac.cr | |
| 7. Jaemin Pereira Ortega | UNA | 8444 76 11 | jpereira19@gmail.com | |
| 8. Johanna Ortegón V | Muni. Matina | 87014299 | jehorveg@matina.go.cr | |

mopt Ministerio de Transportes

UNA UNIVERSIDAD NACIONAL

| NOMBRE Y APELLIDOS | INSTITUCION Y PUESTO | NUMERO DE TELEFONO | CORREO ELECTRONICO | FIRMA |
|----------------------|----------------------|--------------------|-----------------------|-------|
| 9. Manuel Cardo Soto | MOPET - Director | 2523-2041 | mcardos@mopt.go.cr | |
| 10. Constanza Parra | MOPET - DGA | 8223-2146 | constanza.p@oep.go.cr | |
| 11. | | | | |
| 12. | | | | |
| 13. | | | | |
| 14. | | | | |
| 15. | | | | |
| 16. | | | | |
| 17. | | | | |
| 18. | | | | |
| 19. | | | | |
| 20. | | | | |
| 21. | | | | |
| 22. | | | | |
| 23. | | | | |

mopt Ministerio de Obras Públicas y Transportes

UNA UNIVERSIDAD NACIONAL **UNA** 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: Jueves 3 de marzo del 2016

Actividad: Módulo IV. "Elaboración del Plan de Conservación, Desarrollo y Seguridad Vial Cantonal". Sesión 3.

Lugar-hora: Municipalidad de Matina. 8:00 am - 5:00 pm

Participantes

| NOMBRE Y APELLIDOS | INSTITUCION Y PUESTO | NUMERO DE TELEFONO | CORREO ELECTRONICO | FIRMA |
|---------------------------|-----------------------|--------------------|---------------------------------|---------|
| 1. Jehostin Arceval V. | Muni Matina cant. | 87014299 | jehostin@matina.cr | [Firma] |
| 2. José Alí Lee Obando | Muni Matina Asista | 88745180 | juanalee@outlook.com | [Firma] |
| 3. Dennis Nelson Gallardo | Muni Talamanca Asista | 83425404 | dennisonelsongallardo@gmail.com | [Firma] |
| 4. Manuel León Guindo | Muni Talamanca | 88424486 | miguindo87@gmail.com | [Firma] |
| 5. Flina Mora Hoya | Sarapiquí | 88849089 | flina@013@gmail.com | [Firma] |
| 6. Catalina Vargas Soto | " | 88925895 | catalinavargas@costa.ric.cr | [Firma] |
| 7. Ángel Ortega | UNA | 88297708 | ortega@unacosta.ac.cr | [Firma] |
| 8. Fernando Rivera F. | UCR | 72703786 | fernando.rivera@ucr.ac.cr | [Firma] |

mopt Ministerio de Obras Públicas y Transportes

UNA UNIVERSIDAD NACIONAL **UNA** UNIVERSIDAD DE COSTA RICA **LABORATORIO NACIONAL**

| NOMBRE Y APELLIDOS | INSTITUCION Y PUESTO | NUMERO DE TELEFONO | CORREO ELECTRONICO | FIRMA |
|---------------------------|----------------------|--------------------|-----------------------------|---------|
| 9. Jeremín Pereira Ortega | UNA | 84947611 | jpereira19@gmail.com | [Firma] |
| 10. Catalina Vargas Soto | Costa Rica | 25114171 | catalinavargas@costa.ric.cr | [Firma] |
| 11. | | | | |
| 12. | | | | |
| 13. | | | | |
| 14. | | | | |
| 15. | | | | |
| 16. | | | | |
| 17. | | | | |
| 18. | | | | |
| 19. | | | | |
| 20. | | | | |
| 21. | | | | |
| 22. | | | | |
| 23. | | | | |

mopt Ministerio de Obras Públicas y Transportes

UNA UNIVERSIDAD NACIONAL **UNA** 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: Viernes 4 de febrero del 2016

Actividad: Módulo IV. "Elaboración del Plan de Conservación, Desarrollo y Seguridad Vial Cantonal". Sesión 4.

Lugar-hora: Municipalidad de Matina. 8:00 am - 5:00 pm

Participantes

| NOMBRE Y APELLIDOS | INSTITUCION Y PUESTO | NUMERO DE TELEFONO | CORREO ELECTRONICO | FIRMA |
|---------------------------|----------------------|--------------------|---------------------------------|---------|
| 1. Flina Mora Hoya | Sarapiquí PS | 88849089 | flina@013@gmail.com | [Firma] |
| 2. Dennis Nelson Gallardo | Sarapiquí S | 83425404 | dennisonelsongallardo@gmail.com | [Firma] |
| 3. Ángel Ortega | UNA | 88297708 | ortega@unacosta.ac.cr | [Firma] |
| 4. José Manuel Lee Obando | Muni Matina Asista | 88745180 | juanalee@outlook.com | [Firma] |
| 5. Jeremín Pereira Ortega | UNA | 84947611 | jpereira19@gmail.com | [Firma] |
| 6. Jehostin Arceval V. | Muni Matina Jus | 87014299 | jehostin@matina.cr | [Firma] |
| 7. Enrique Viretti | Muni Talamanca | 85521966 | enriqueviretti@gmail.com | [Firma] |
| 8. Ignacio León Guindo | Muni Uruca | 88424486 | miguindo87@gmail.com | [Firma] |

mopt Ministerio de Obras Públicas y Transportes

UNA UNIVERSIDAD NACIONAL **UNA** UNIVERSIDAD DE COSTA RICA **LABORATORIO NACIONAL**

| NOMBRE Y APELLIDOS | INSTITUCION Y PUESTO | NUMERO DE TELEFONO | CORREO ELECTRONICO | FIRMA |
|---------------------------|-----------------------|--------------------|---------------------------------|---------|
| 9. Dennis Nelson Gallardo | UTSV Talamanca Asista | 83425404 | dennisonelsongallardo@gmail.com | [Firma] |
| 10. Catalina Vargas Soto | Costa Rica | 88925895 | catalinavargas@costa.ric.cr | [Firma] |
| 11. Fernando Rivera F. | UCR | 72703786 | fernando.rivera@ucr.ac.cr | [Firma] |
| 12. | | | | |
| 13. | | | | |
| 14. | | | | |
| 15. | | | | |
| 16. | | | | |
| 17. | | | | |
| 18. | | | | |
| 19. | | | | |
| 20. | | | | |
| 21. | | | | |
| 22. | | | | |
| 23. | | | | |

mopt Ministerio de Obras Públicas y Transportes

UNA UNIVERSIDAD NACIONAL **UNA** 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: Jueves 10 de marzo del 2016

Actividad: Módulo IV. "Elaboración del Plan de Conservación, Desarrollo y Seguridad Vial Cantonal". Sesión 5.

Lugar-hora: Municipalidad de Matina. 8:00 am - 5:00 pm

Participantes

| NOMBRE Y APELLIDOS | INSTITUCION Y PUESTO | NUMERO DE TELEFONO | CORREO ELECTRONICO | FIRMA |
|---------------------------|----------------------|--------------------|---------------------------------|---------|
| 1. Fernando Rivera F. | Costa Rica UCR | 72703786 | fernando.rivera@ucr.ac.cr | [Firma] |
| 2. Dennis Nelson Gallardo | Talamanca Asista | 83425404 | dennisonelsongallardo@gmail.com | [Firma] |
| 3. Manuel León Guindo | Talamanca Uruca | 88424486 | miguindo87@gmail.com | [Firma] |
| 4. Jeremín Pereira Ortega | UNA | 84947611 | jpereira19@gmail.com | [Firma] |
| 5. Catalina Vargas Soto | Costa Rica | 88925895 | catalinavargas@costa.ric.cr | [Firma] |
| 6. Rita Gamboa C. | UNA | 88297708 | rgamboa@unacosta.ac.cr | [Firma] |
| 7. Flina Mora Hoya | UTSV Sarapiquí | 88849089 | flina@013@gmail.com | [Firma] |
| 8. Rita Mejías Acosta | Sarapiquí Asista | 88501698 | mejias@sarapiqui.gov.cr | [Firma] |

mopt Ministerio de Obras Públicas y Transportes

UNA UNIVERSIDAD NACIONAL **UNA** UNIVERSIDAD DE COSTA RICA **LABORATORIO NACIONAL**

| NOMBRE Y APELLIDOS | INSTITUCION Y PUESTO | NUMERO DE TELEFONO | CORREO ELECTRONICO | FIRMA |
|------------------------|----------------------|--------------------|--------------------|---------|
| 9. Jehostin Arceval V. | Muni Matina | 87014299 | jehostin@matina.cr | [Firma] |
| 10. | | | | |
| 11. | | | | |
| 12. | | | | |
| 13. | | | | |
| 14. | | | | |
| 15. | | | | |
| 16. | | | | |
| 17. | | | | |
| 18. | | | | |
| 19. | | | | |
| 20. | | | | |
| 21. | | | | |
| 22. | | | | |
| 23. | | | | |



Informe del Módulo IV
Región Caribe

Servicios de Consultoría para 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"



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 11 de marzo del 2016 |
| Actividad: | Módulo IV. "Elaboración del Plan de Conservación, Desarrollo y Seguridad Vial Cantonal". Sesión 6. |
| Lugar-hora: | Municipalidad de Matina. 8:00 am - 5:00 pm |

Participantes

| NOMBRE Y APELLIDOS | INSTITUCIÓN Y PUESTO | NUMERO DE TELEFONO | CORREO ELECTRONICO | FIRMA |
|-----------------------------|----------------------|--------------------|---------------------------|---------|
| 1. Flavio M. Hoye | UTGW Siquiré | 8034-0088 | fl2-015@gmail.com | [Firma] |
| 2. Jaermin Portales Ontoja | UNA | 84447617 | jaerminportales@gmail.com | [Firma] |
| 3. Carolina Vargas Saborido | Lanamme UCR | 8892-5895 | carolavargas@ucr.ac.cr | [Firma] |
| 4. Fernando Pérez F. | Lanamme UCR | 2577-7125 | fernandoperez@ucr.ac.cr | [Firma] |
| 5. Sebastião Doraque | Muni. Matina | 87014299 | | [Firma] |
| 6. | | | | |
| 7. | | | | |
| 8. | | | | |

1



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 17 de marzo del 2016 |
| Actividad: | Módulo IV. "Elaboración del Plan de Conservación, Desarrollo y Seguridad Vial Cantonal". Sesión 7. |
| Lugar-hora: | Municipalidad de Matina. 8:00 am - 5:00 pm |

Participantes

| NOMBRE Y APELLIDOS | INSTITUCIÓN Y PUESTO | NUMERO DE TELEFONO | CORREO ELECTRONICO | FIRMA |
|------------------------|----------------------|--------------------|----------------------------|---------|
| 1. Omar Nelson Gálvez | Muni. Talamanca | 83425404 | omarnelsongalvez@gmail.com | [Firma] |
| 2. Víctor León Quesada | Muni. Talamanca | 8824186 | viquisales@gmail.com | [Firma] |
| 3. Flavio M. Hoye | UTGW Siquiré | 8892-4084 | fl2-015@gmail.com | [Firma] |
| 4. Carolina Vargas | Lanamme UCR | 8892-5895 | carolavargas@ucr.ac.cr | [Firma] |
| 5. Rita Gamba | UNA | 85289919 | rgamba@ucr.ac.cr | [Firma] |
| 6. Ángel Ortiz | UNA | 81297708 | angelortiz@ucr.ac.cr | [Firma] |
| 7. Bryan Navarro H. | UTGUM, Amador | 8316-6218 | bnavarro@utgum.ac.cr | [Firma] |

1



| NOMBRE Y APELLIDOS | INSTITUCIÓN Y PUESTO | NUMERO DE TELEFONO | CORREO ELECTRONICO | FIRMA |
|----------------------|----------------------|--------------------|--------------------|---------|
| 8. José M. Lasso | Muni. Matina | 88045180 | lmaso@matina.ac.cr | [Firma] |
| 9. Sebastião Doraque | Muni. Matina | 87014299 | | [Firma] |
| 10. | | | | |
| 11. | | | | |
| 12. | | | | |
| 13. | | | | |
| 14. | | | | |
| 15. | | | | |
| 16. | | | | |
| 17. | | | | |
| 18. | | | | |
| 19. | | | | |
| 20. | | | | |
| 21. | | | | |

2



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 18 de marzo del 2016 |
| Actividad: | Módulo IV. "Elaboración del Plan de Conservación, Desarrollo y Seguridad Vial Cantonal". Sesión 8. |
| Lugar-hora: | Municipalidad de Matina. 8:00 am - 5:00 pm |

Participantes

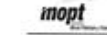
| NOMBRE Y APELLIDOS | INSTITUCIÓN Y PUESTO | NUMERO DE TELEFONO | CORREO ELECTRONICO | FIRMA |
|----------------------|----------------------|--------------------|----------------------------|---------|
| 1. Omar Nelson G. | Muni. Talamanca | 83425404 | omarnelsongalvez@gmail.com | [Firma] |
| 2. Flavio M. Hoye | UTGW Siquiré | 8892-4084 | fl2-015@gmail.com | [Firma] |
| 3. Fernando Pérez F. | Lanamme UCR | 2577-7125 | fernandoperez@ucr.ac.cr | [Firma] |
| 4. Sebastião Doraque | Muni. Matina | 87014299 | | [Firma] |
| 5. Bryan Navarro H. | Muni. Matina (PS) | 8316-6218 | bnavarro@matina.ac.cr | [Firma] |
| 6. Rita Gamba | UNA | 85289919 | rgamba@ucr.ac.cr | [Firma] |
| 7. Ángel Ortiz | UNA | 81297708 | angelortiz@ucr.ac.cr | [Firma] |

1



| NOMBRE Y APELLIDOS | INSTITUCIÓN Y PUESTO | NUMERO DE TELEFONO | CORREO ELECTRONICO | FIRMA |
|-----------------------------|----------------------|--------------------|------------------------|---------|
| 8. Carolina Vargas Saborido | Lanamme UCR | 8892-5895 | carolavargas@ucr.ac.cr | [Firma] |
| 9. | | | | |
| 10. | | | | |
| 11. | | | | |
| 12. | | | | |
| 13. | | | | |
| 14. | | | | |
| 15. | | | | |
| 16. | | | | |
| 17. | | | | |
| 18. | | | | |
| 19. | | | | |
| 20. | | | | |
| 21. | | | | |

2



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 31 de marzo del 2016 |
| Actividad: | Módulo IV. "Elaboración del Plan de Conservación, Desarrollo y Seguridad Vial Cantonal". Sesión 9. |
| Lugar-hora: | Municipalidad de Matina. 8:00 am - 5:00 pm |

Participantes

| NOMBRE Y APELLIDOS | INSTITUCIÓN Y PUESTO | NUMERO DE TELEFONO | CORREO ELECTRONICO | FIRMA |
|----------------------------|----------------------|--------------------|----------------------------|---------|
| 1. José León Obando | Muni. Matina | 80025180 | lmaso@matina.ac.cr | [Firma] |
| 2. Omar Nelson Gálvez | Muni. Talamanca | 83425404 | omarnelsongalvez@gmail.com | [Firma] |
| 3. Bryan Navarro H. | Muni. Matina | 8316-6218 | bnavarro@matina.ac.cr | [Firma] |
| 4. Flavio M. Hoye | Siquiré | 8892-4084 | fl2-015@gmail.com | [Firma] |
| 5. Jaermin Portales Ontoja | UNA | 84447617 | jaerminportales@gmail.com | [Firma] |
| 6. Fernando Pérez F. | UCR | 2577-7125 | fernandoperez@ucr.ac.cr | [Firma] |

1



Informe del Módulo IV
Región Caribe

Servicios de Consultoría para 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"



| NOMBRE Y APELLIDOS | INSTITUCIÓN Y PUESTO | NUMERO DE TELÉFONO | CORREO ELECTRÓNICO | FIRMA |
|--------------------|----------------------|--------------------|-----------------------------|-------|
| 8. CATALINA VARGAS | Carreteras | 3511-4971 | carreteras.vargas@ucr.ac.cr | |
| 9. | | | | |
| 10. | | | | |
| 11. | | | | |
| 12. | | | | |
| 13. | | | | |
| 14. | | | | |
| 15. | | | | |
| 16. | | | | |
| 17. | | | | |
| 18. | | | | |
| 19. | | | | |
| 20. | | | | |
| 21. | | | | |

2



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

| | |
|-------------|---|
| Fecha: | Viernes 1 de abril del 2016 |
| Actividad: | Módulo IV. "Elaboración del Plan de Conservación, Desarrollo y Seguridad Vial Cantonal". Sesión 10. |
| Lugar-hora: | Municipalidad de Matina. 8:00 am - 5:00 pm |

Participantes

| NOMBRE Y APELLIDOS | INSTITUCIÓN Y PUESTO | NUMERO DE TELÉFONO | CORREO ELECTRÓNICO | FIRMA |
|---------------------------|-------------------------|--------------------|----------------------------|-------|
| 1. Orma Nelson Sellada | Matina/Talamanca-Asist. | 834425404 | ornanelsosellada@gmail.com | |
| 2. Harold Leon Guido | Matina/Talamanca | 88424496 | miguainfo81@gmail.com | |
| 3. Bryan Alvarado H. | Matina/Talamanca-Sud | 8316 6216 | bryanalvarado@outlook.com | |
| 4. José ML her Ovando | Matina/Talamanca-Asist. | 83295180 | trunolano@outlook.com | |
| 5. Jarama Patricia Ortega | UNA | 84947611 | j.papepeico19@gmail.com | |
| 6. Juan Carlos Ortega | UNA | 3829-7708 | ortegacjcd@unamail.com | |
| 7. Fabio Her Higo | Siquirí / Punt-Sur | 8654-9089 | if2m013@gmail.com | |

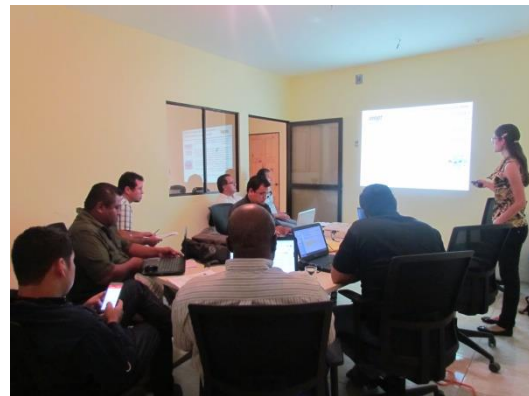
1-2



| NOMBRE Y APELLIDOS | INSTITUCIÓN Y PUESTO | NUMERO DE TELÉFONO | CORREO ELECTRÓNICO | FIRMA |
|------------------------|----------------------|--------------------|--------------------|-------|
| 8. Sebastián Arango V. | Matina/Matina | 82014299 | sebas | |
| 9. | | | | |
| 10. | | | | |
| 11. | | | | |
| 12. | | | | |
| 13. | | | | |
| 14. | | | | |
| 15. | | | | |
| 16. | | | | |
| 17. | | | | |
| 18. | | | | |
| 19. | | | | |
| 20. | | | | |
| 21. | | | | |

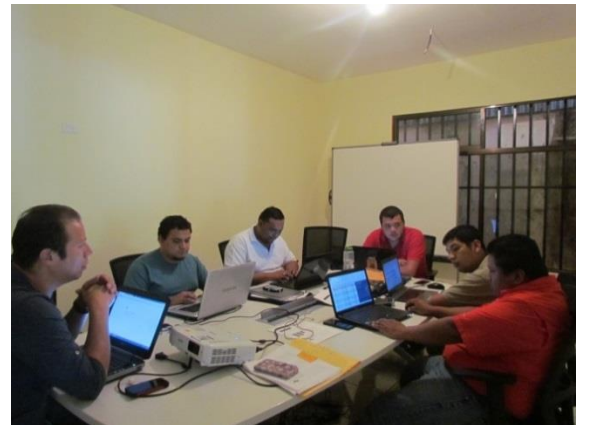
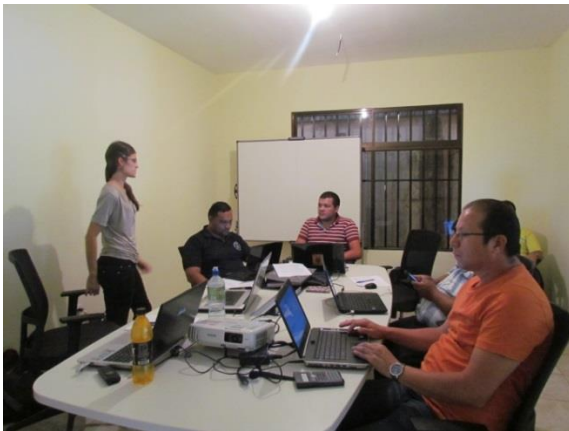
2 - C

ANEXO 3. Registro fotográfico del Módulo IV









ANEXO 4. Evaluación del Módulo IV y del equipo de trabajo por parte de los participantes.

A continuación se presentan la sistematización gráfica y el análisis sobre la opinión de los seis participantes respecto al proceso de elaboración del Plan De Conservación, Desarrollo y Seguridad Vial Cantonal para los diferentes gobiernos locales participantes de Sarapiquí, Matina y Talamanca.

La primera pregunta se enfocó a conocer la opinión sobre el valor práctica y la relevancia del contenido del módulo, y las respuestas obtenidas son las siguientes:

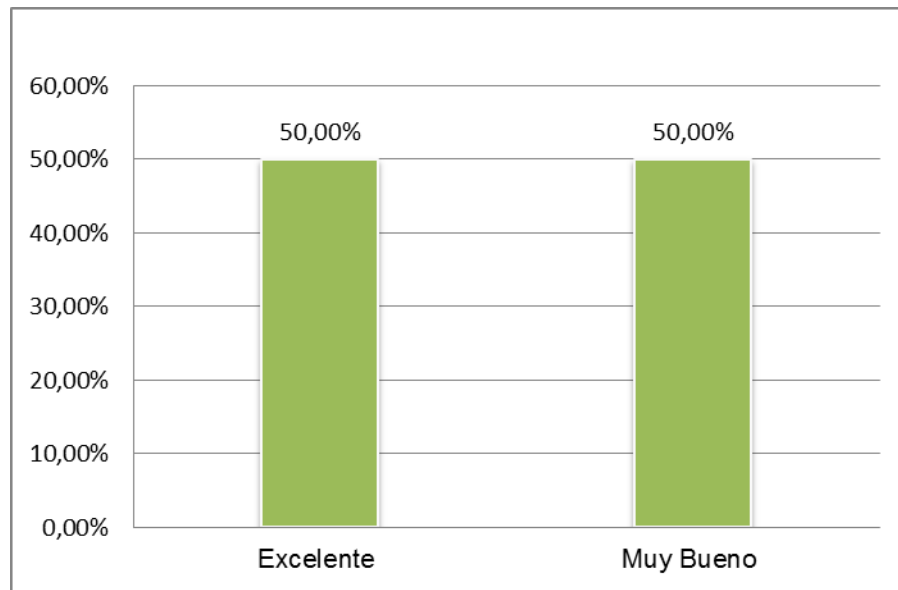


Figura 1. Relevancia y Valor Práctico del Tema respecto a sus funciones sustantivas o requerimientos de la Municipalidad. Distribución porcentual de opiniones.

La opinión respecto a la relevancia y valor práctico del módulo para las funciones que realizan los participantes se encuentra dividida entre excelente y muy buena, por lo que se infiere que para el 100% de los participantes el aprendizaje obtenido y las actividades realizadas será de gran utilidad en posteriores trabajos que tengan en la UTGVM. Dicha información se presenta a continuación:

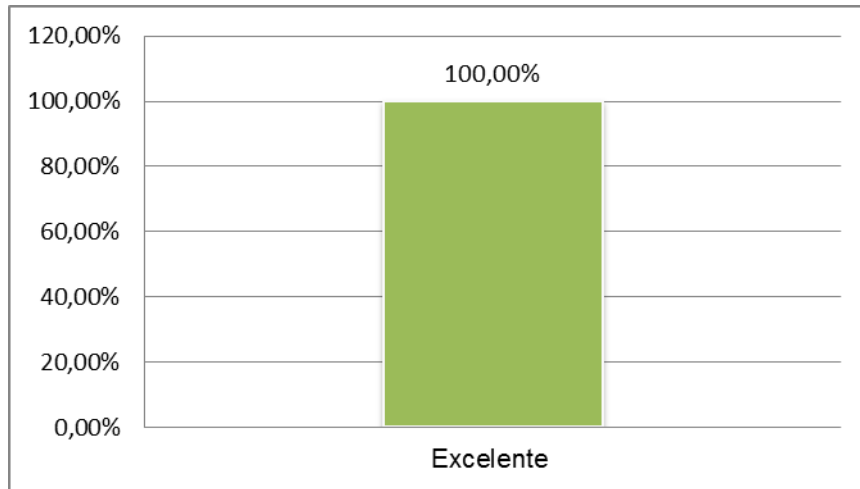


Figura 2. Contenidos del Módulo – Calidad de las Presentaciones. Distribución porcentual de opiniones.

Como lo muestra la figura 2, los contenidos abordados en el módulo junto a la calidad de las presentaciones facilitadas en cada una de las sesiones, fueron excelentes para la totalidad de los participantes. Por consiguiente, los resultados de esto pueden notarse en función del desarrollo de cada apartado en el plan.

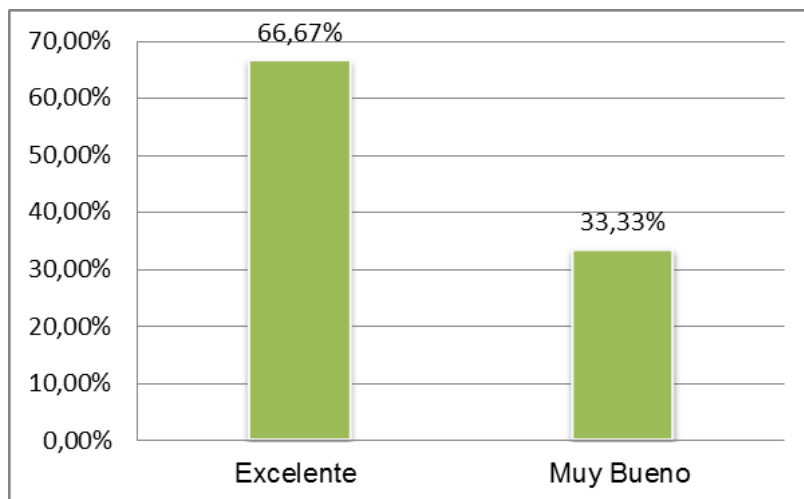


Figura 3. Capacidad y desempeño de los facilitadores – Dominio de la materia, facilidad para explicar y para motivar al grupo. Distribución porcentual de opiniones.

El desempeño y capacidad mostrada por los facilitadores en cada sesión fue muy bien valorada por los participantes, especialmente para la guía en cada apartado del plan. Cada facilitador mostró su dominio de los temas y en la medida de lo posible se trató de explicar de diferentes maneras los instrumentos utilizados en el módulo.

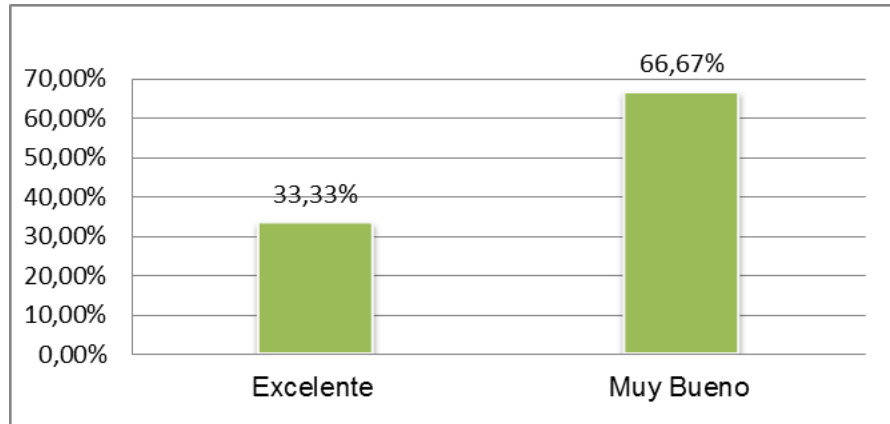


Figura 4. Metodología utilizada – Empleo de recursos didácticos. Distribución porcentual de opiniones.

Para un 67% de los participantes la metodología empleada resultó muy buena, además que todos los recursos didácticos brindados fueron de gran utilidad como instrumentos para utilizarse dentro del plan. Se podría revisar si el factor tiempo es un elemento que los participantes consideran dentro de la metodología al momento de su calificación.

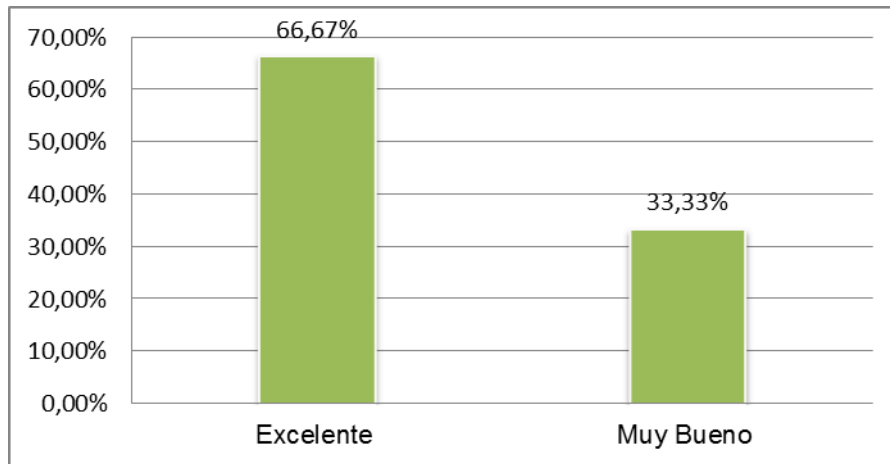


Figura 5. Condiciones del lugar – Infraestructura, ruido, temperatura, otros. Distribución porcentual de opiniones.

Para el 67% de los participantes las condiciones del lugar resultaron excelentes, y para el restante 33,33% "muy buena". La atención de las recomendaciones dadas en el módulo anterior respecto a este tema se reflejan en la buena calificación dada,

además que los participantes contaron con un ambiente adecuado para llevar a cabo sus trabajos de la mejor forma en cada sesión.

Solamente los participantes de la Municipalidad de Matina se vieron algunas ocasiones afectados por la distracción que generó llevar los talleres en su propio recinto de trabajo ya que personas de la comunidad o de la misma municipalidad llegaban a buscarlos, irrumpiendo por tanto con su participación en el taller.

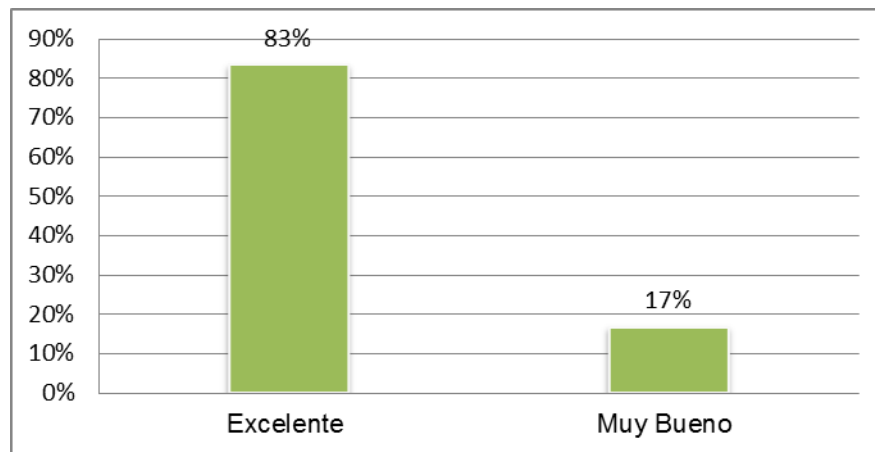


Figura 6. Logística – Alimentación. Distribución porcentual de opiniones.

La alimentación y logística de los talleres fue excelente-muy buena para el 100% de los participantes. No se tuvieron problemas con los tiempos de alimentación y el personal del catering service fue siempre amable y cordial con el servicio brindado.



Figura 7. Nota general de la Actividad. Distribución porcentual de opiniones.

Este módulo fue un gran éxito para el 100% los participantes, reflejado en la calificación dada (excelente), ya que correspondía a la propia realización del plan y conclusión del proceso, por lo que aunque fue un módulo un poco más intenso que los anteriores para todos resultó de gran provecho e interés.

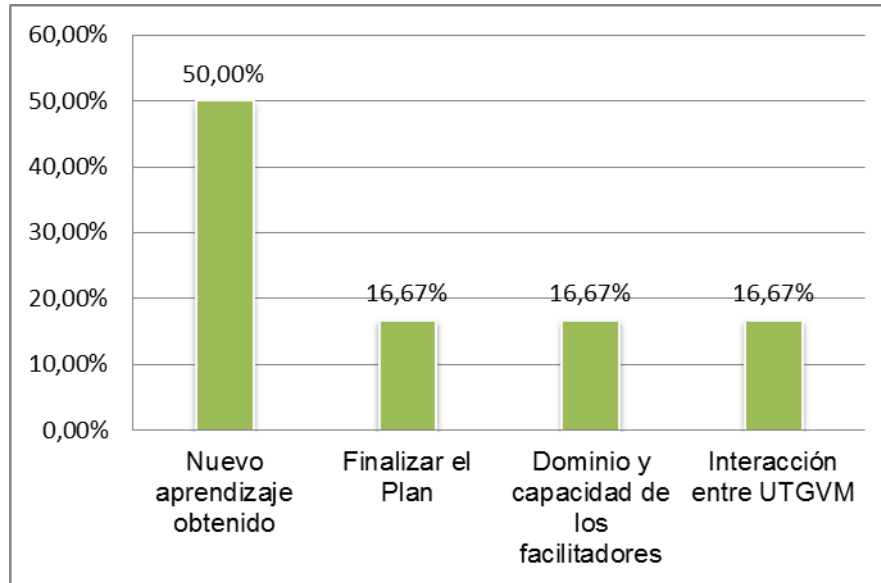


Figura 8. Lo mejor del curso. Distribución porcentual de opiniones por Tema.

Tal como se ha manifestado anteriormente, lo mejor del módulo para el 67% de los participantes fue el nuevo aprendizaje obtenido que además les permitió finalizar con éxito el PCDSVC.

Otros aspectos destacados del módulo fueron el dominio y capacidad que mostraron los facilitadores en cada temática abordada, lo cual ayudó a que las municipalidades avanzaran en el proceso a pesar de cualquier dificultad que tuviesen por otros factores como el tiempo.

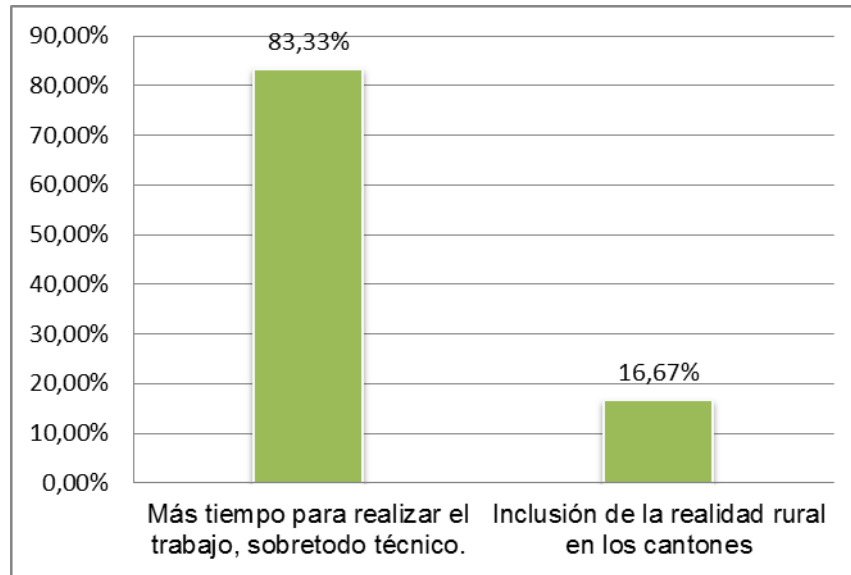


Figura 9. Aspectos que se deben mejorar del curso. Distribución porcentual de opiniones por tema.

El principal elemento a mejorar de este módulo es el tiempo con el que cuentan los participantes para realizar cada asignación, especialmente en los elementos técnicos del plan.

Uno de los participantes también menciona que es importante incluir la realidad rural de los cantones dentro de las valoraciones del plan.