



SESIÓN 1: PERFIL DE PROYECTOS PEQUEÑO

Fecha: Enero a Diciembre 2024

1. Nombre del Proyecto

Mantenimiento de puentes en la Red Vial del cantón de San Carlos en el Periodo 2024

2. Justificación

La necesidad de dar mantenimiento a los puentes en la Red Vial del cantón de San Carlos, surge debido al deterioro que se da por el paso del tiempo y el uso diario de los mismos, estos factores afectan considerablemente el estado óptimo de los puentes, es por eso que se debe de realizar el mantenimiento periódico a los puentes colgantes peatonales, vehiculares y puentes tipo vado.

Este mantenimiento consiste en realizar una serie de subactividades como la limpieza general de las estructuras y carpeta, pintura de estructuras metálicas y revisión de componentes estructurales, este mantenimiento periódico se realiza según la necesidad de cada una de las comunidades.

Con respecto al año 2023 que se estimó brindarles mantenimiento periódico a 5 puentes, para el año 2024 se tiene como objetivo superar la cifra de 5 puentes atendidos en la actividad de mantenimiento periódico.

La finalidad de esto es incrementar la cantidad de puentes en óptimas condiciones de nuestra red vial cantonal.

3. Objetivos del proyecto

3.1. Objetivo General:

Invertir aproximadamente 15 en acciones de mantenimiento de puentes colgantes peatonales, vehiculares y puentes tipo vado de los caminos de la red vial cantonal, mediante los procesos de contratación y/o por administración municipal, con el propósito de mejorar el estado actual del inventario de puentes del cantón para evitar emergencias e imprevistos en estos.

3.2. Objetivo Específicos:

- Realizar acciones de mantenimiento en al menos 1 puente (vehiculares, Peatonales, Colgantes y vados), con el propósito de impactar positivamente en la economía local, interconectado las vías de transporte en todo el cantón de San Carlos, durante el 2024.



4. Vinculaciones:

Tabla N°1 Vinculaciones

Tema	Objetivo General
Objetivos de Desarrollo Sostenibles- ODS	9. INDUSTRIA, INNOVACIÓN E INFRAESTRUCTURA
Plan de Desarrollo Cantonal:	4. INFRAESTRUCTURA, EQUIPAMIENTO Y SERVICIOS: Objetivo Estratégico: Promover el desarrollo integral del cantón de San Carlos a través del mejoramiento, construcción e implementación de infraestructura, equipamiento y servicios.
Plan Estratégica:	INFRAESTRUCTURA, EQUIPAMIENTO Y SERVICIOS: Objetivo Estratégico: Desarrollar y mejorar continuamente la infraestructura, equipamiento y servicios que ofrece la Municipalidad de forma eficiente y económicamente sostenibles a lo largo del tiempo, para ofrecer mejores condiciones en el servicio al cliente cantonal y contribuir con el desarrollo económico y social bajo modelos de conectividad, compacidad y eficiencia.
Índice de Capacidad de Gestión - ICG	N/A

5. Beneficios del proyecto

Tabla N°2 Caracterización de beneficios

Descripción del beneficio	Ambientales	Comunitarios/ sociales	Económicos	Mejora institucional	Imagen	Infraestructura	Ordenamiento territorial	Regulatorios	Salud	Seguridad	Tecnología	Emergencias
Interconectar y dar mayor accesibilidad al menos en 2 comunidades del cantón y contribuir en la reactivación económica, en el periodo 2024.	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x		x

6. Población o comunidades beneficiada

Los beneficiarios directos e indirectos de estos proyectos, corresponden a los pobladores de los trece distritos del cantón (según datos del INEC); Quesada: 44214, Florencia 17116, Buena Vista 374. Aguas Zarcas 23509, Venecia 10950, Pital 21823, La Fortuna 17809, La Tigra 7332, La Palmera 7256, Venado 2054, Cutris: 13500, Monterrey: 4010, Pocosol: 18006.



7. Descripción del proyecto

- **Entregable 1:** Mantenimiento de puentes:
Limpieza y lavado de puente, Pintura de Puente, Reforzamiento de Bastiones, Reparación e intervención de superficie de puente, Colocación de mallas, Remoción de estructura Flex Beem, Remoción de Material, Reforzamiento de Gaviones, Enrocado para Bastiones, Conformación, Limpieza de escombros, Colado de concreto, Limpieza mecanizada, Mantenimiento de vado, Limpieza de cause.

La descripción de las actividades sustantivas se va a realizar durante todo el año y según las necesidades de cada camino en todos los distritos basado en las prioridades de caminos establecidas por cada uno de los concejos de distrito y esto se va a contemplar como un Proyecto en general a como se describe en las metas PAO 3.2.2 y 3.2.31

8. Responsable y encargados

Tabla N°3 Responsable y encargados

Funciones	Nombre	Carnet- Código- Cedula	Teléfono -Correo electrónico
Director del Proyecto	Pablo Jimenez Araya	1-1264-0871	PabloJA@munisc.go.cr
Dirección Técnica	Carlos Valenzuela Amores	2-0686-0612	CarlosVA@munisc.go.cr

Nota:

1. **Encargado del proceso:** se refiere a la Jefatura encargada del proceso de contratación
2. **Dirección Técnica:** se refiere al Profesional responsable de supervisar y dar visto bueno las obras.



9. EDT/WBS





Figura #1 Estructura de Desglose del Trabajo - EDT/WBS

10. Cronograma de actividades.

Tabla N°4 Cronograma de actividades

Nivel de EDT / WBD	Predecesoras	Duración Meses	Comienzo	Fin	Meses															
					E	F	M	A	M	J	J	A	S	O	N	D				
1. Mantenimiento de Puentes																				
1.1. Entregable 1: Limpieza y lavado de puente	1	12	1/1/2024	26/12/24																
1.2. Entregable 2: Pintura de Puente	1.1	12	1/1/2024	26/12/24																
1.3. Entregable 3: Reforzamiento de Bastiones	1.2	12	1/1/2024	26/12/24																
1.4. Entregable 4: Reparación e intervención de superficie de puente	1.3	12	1/1/2024	26/12/24																
1.5. Entregable 5: Colocación de mallas	1.4	12	1/1/2024	26/12/24																
1.6. Entregable 6: Remoción de estructura Flex Beem	1.5	12	1/1/2024	26/12/24																
1.7. Entregable 7: Remoción de Material	1.6	12	1/1/2024	26/12/24																
1.8. Entregable 8: Reforzamiento de Gaviones	1.7	12	1/1/2024	26/12/24																
1.9. Entregable 9: Enrocado para Bastiones	1.8	12	1/1/2024	26/12/24																
1.10. Entregable 10: Conformación	1.9	12	1/1/2024	26/12/24																
1.11. Entregable 11: Limpieza de escombros	1.10	12	1/1/2024	26/12/24																
1.12. Entregable 12: Colado de concreto	1.11	12	1/1/2024	26/12/24																
1.13. Entregable 13: Limpieza mecanizada	1.12	12	1/1/2024	26/12/24																
1.14. Entregable 14: Mantenimiento de vado	1.13	12	1/1/2024	26/12/24																
1.15. Entregable 15: Limpieza de cause	1.14	12	1/1/2024	26/12/24																

11. Riesgos

Tabla N°5 Riesgos

Riesgo	Nivel (A/M/B)	Plan de riesgo	Costo aproximado
VR-IR-UTG-02: No Conclusión de los programas de Mantenimiento Periódico Puentes, No realizar el mantenimiento afectaría la estructura física de los puentes ocasionando que se presenten daños afectando su capacidad de servicio y un riesgo para la seguridad de los habitantes.	M	N/A	¢10,000,000
Total			¢10,000,000

A=Alto, M=Medio, B=Bajo



12. Presupuesto del Proyecto

Tabla N°6 Resumen de Presupuesto

Presupuesto Total	Reservas de contingencia (20%)	Total
₡50,000,000.00	₡10,000,000	₡60,000,000

Tabla N°7 Presupuesto del Proyecto

Nivel de EDT / WBD	Cantidad	Total
1. Mantenimiento de Puentes		
1.1. Entregable 1: Limpieza y lavado de puente		
1.2. Entregable 2: Pintura de Puente		
1.3. Entregable 3: Reforzamiento de Bastiones		
1.4. Entregable 4: Reparación e intervención de superficie de puente		
1.5. Entregable 5: Colocación de mallas		
1.6. Entregable 6: Remoción de estructura Flex Beam		
1.7. Entregable 7: Remoción de Material		
1.8. Entregable 8: Reforzamiento de Gaviones		
1.9. Entregable 9: Enrocado para Bastiones		
1.10. Entregable 10: Conformación		
1.11. Entregable 11: Limpieza de escombros		
1.12. Entregable 12: Colado de concreto		
1.13. Entregable 13: Limpieza mecanizada		
1.14. Entregable 14: Mantenimiento de vado		
1.15. Entregable 15: Limpieza de cause		
Presupuesto Total		₡60.000.000,00

Nombre y Firma del Director del Proyecto



Nota: La firma debe presentarse en el mismo soporte documental, a fin de no afectar la integridad del documento. En caso de que el documento sea digital por favor validar la firmas en el panel de firmas, NO se acepta "firma digital" escaneada.

Anexo #1

Proyectos: Se considerarán proyectos aquellos esfuerzos temporales llevados a cabo para entrega de un producto, servicio o resultado que genere beneficios o valor para la institución o la población del municipio y sus grupos de interés, considerando además los siguientes criterios:

- a. **Recursos¹:** Numero de recursos asignado tanto internos como externos; Implica la suma de las asignaciones de tiempos fraccionados.
TC = Cantidad de trabajadores a tiempo completo requeridos en promedio.
- b. **Plazo:** Cantidad de meses de duración estimada del proyecto,
- c. **Monto de la Inversión:** De acuerdo a los montos de los procesos de contratación (Licitación Mayor, Licitación menor y Reducida), Según: Umbrales de Contratación Administrativa, 9986 Ley General de Contratación Pública, CGR
- d. **Riesgo:** Nivel de control requerido²
 - ✓ **Mínimo:** este tipo de iniciativa no son consideradas proyectos y son aquellas que por su naturaleza generan riesgos mínimos.
 - ✓ **Bajo:** es algo que se ha realizado varias veces, que se conoce como hacerlo y hay poca incertidumbre y casi no hay cambios.
 - ✓ **Medio:** es algo que se ha realizado algunas veces y se tiene mediana experiencia, hay mediana incertidumbre y pocos cambios.
 - ✓ **Alto:** es algo que se ha realizado poco o no se tiene experiencia, hay mucha incertidumbre y muchos cambios.
- e. **Nº. variables elegidas³:** Se suman los criterios elegidos por fila, y la que tenga mayor cantidad determina la categoría. En caso de empate, se seleccionada la categoría que haya marcado el nivel de control requerido.

Para determinar la categoría del tamaño del proyecto, se considerará la siguiente tabla:

Tabla #8 Categorización del tamaño de los proyectos

Categorías	Recursos ¹	Plazo (meses)	Monto de la Inversión (millones de colones)	Riesgo Niv. Control requerido ²	Nº. variables elegidas ³
Pequeño	() < 5 TC	() 1 a 6	() Reducida	() Bajo	
Medio	() < 15 TC	() < 12	() Menor	() Medio	
Grande	() >= 15 TC	() >= 12	() Mayor	() Alto	



Ejemplos de proyectos:

- ✓ Infraestructura básica: Agua potable, Desarrollo de Parques, Construcción de calles, Drenajes, Alcantarillado, Ciclo vías, entre otros.
- ✓ Infraestructura deportiva.
- ✓ Infraestructura social.
- ✓ Infraestructura cultural.
- ✓ Infraestructura económica: como el mercado municipal (inversiones que dan ingresos), así como atracción de inversión.
- ✓ Iniciativas ambientales y recursos naturales: como reforestación, conservación para el desarrollo sostenible, cuidado de acuíferos, entre otros.
- ✓ Optimización de procesos institucionales.
- ✓ Transformación digital y tecnologías de información.

Que no se considera proyecto, los esfuerzos que no sean temporales como las actividades rutinarias / operativas de la municipalidad. Así como, las iniciativas o esfuerzos que son administrados por terceros, con autonomía en la toma de decisiones.

- ✓ No será considerado proyecto, aquella iniciativa que contemple menos de 3 personas como recurso humano, de forma parcial o total en su ejecución.
- ✓ No será considerado proyecto, aquella iniciativa que tenga menos de tres meses de duración a partir de su fase de inicio, sin considerar el proceso de contratación.

Ejemplo:

- ✓ Los aportes o ayudas comunales.
- ✓ Traslados de recursos a otras instituciones.
- ✓ Contabilidad de la Municipalidad.
- ✓ Atención en cajas.
- ✓ Pagos de servicios.

Nota: La clasificación anterior no limita a que se pueda realizar un análisis específico de un caso en particular y se determine que su gestión deba realizarse como un proyecto.



SESIÓN 2: ACTA CONSTITUTIVA

1. Descripción del proyecto

Escriba los antecedentes y el contexto del proyecto y por qué se está llevando a cabo.
Indique cual es el valor para el negocio producto de la labor que se llevará a cabo.
Ponga suficiente información aquí, de modo que el resto de las secciones se entrelacen y tengan sentido.

2. Alcance del Proyecto

En esta sección es donde se define claramente los límites lógicos de su proyecto.
Las declaraciones de alcance se utilizan para definir lo que está dentro de los límites del proyecto y lo que está fuera de esos límites. Por ejemplos las áreas que podrían ser examinados son los datos, procesos, aplicaciones o áreas de negocio. Los siguientes tipos de información pueden ser útiles:

- **El alcance geográfico** (países, oficinas externas, centros de distribución, sucursales, subsidiarias, plantas, etc). Indicar que queda fuera del alcance.
- **El alcance funcional** (las organizaciones o gerencias que se encuentran en el alcance y fuera de alcance (Recursos humano, Administración Tributaria, Dirección de Hacienda, UTGV, tecnologías de información, Contribuyentes, proveedores). Indicar cuales áreas del negocio quedan fuera del alcance.
- **El alcance operacional o de procesos** (los procesos y subprocesos que se verán afectados). Indicar que procesos o subprocesos relacionados quedan fuera del alcance.
- **Los tipos de entregables** que se encuentran en el alcance y fuera del alcance (los requisitos de negocio, evaluación de estado actual), ver punto #7 del caso de negocio o perfil de proyecto.
- **Los sistemas, módulos, aplicaciones y bases de datos** que se encuentran en el alcance y fuera del alcance (facturación, contabilidad, la nómina)
- **La funcionalidad principal** que está en su alcance y fuera del alcance (apoyo a la toma de decisiones, el ingreso de datos, informes de gestión)

El alcance de este proyecto incluye y excluye los siguientes artículos:

12.1. Dentro del Alcance:

-
-

12.2. Fuera del alcance:

-
-

3. Supuestos

Son las circunstancias y eventos que deben ocurrir para que el proyecto tenga éxito, pero están fuera del control total del equipo del proyecto. Ellos aparecen como supuestos si hay una alta probabilidad de que el hecho descrito suceda.



Se recomienda incluir dentro de los supuestos el orden de prioridad de las variables del proyecto para la toma de decisiones: Calidad, Costos, Tiempos, Riesgos, Alcance, Satisfacción de la ciudadanía, Esfuerzo de trabajo.

Ciertos supuestos y premisas deben hacerse para identificar y estimar las tareas y el calendario necesarios para el proyecto. Con base en el conocimiento actual al día de hoy, se enumeran a continuación los supuestos del proyecto. Si un supuesto se invalida en una fecha posterior, lo siguiente a realizar es ajustar las actividades y las estimaciones en el plan del proyecto que hayan sido afectados.

- Supuesto 1
- Supuesto 2
- Supuesto 3, etc.

4. Riesgos

Ver punto #11 del caso de negocio o perfil de proyecto.

5. Restricciones

<(Opcional en Proyectos pequeños) Son eventos o limitaciones que están fuera del control del equipo del proyecto y deben ser gestionados. No son necesariamente problemas. No son riesgos ya que son 100% probable de que ocurran. Son hechos. Restricciones de fechas, por ejemplo, implican que ciertos eventos (tal vez el fin del proyecto) deben ocurrir en determinadas fechas>

El director del proyecto debe ser consciente de las limitaciones porque se refieren a las limitaciones que el proyecto debe ejecutarse dentro.

- Restricción 1
- Restricción 2
- Restricción 3, etc.

6. Organización

<(Opcional en Proyectos pequeños) Es importante entender quiénes son los grandes actores que están en el proyecto. Un organigrama es un buen elemento a incluir. Se enumeran los principales roles o puestos del proyecto y las personas reales involucradas.>

Una estructura de organización del proyecto apropiada es esencial para lograr el éxito. La siguiente lista representa la organización propuesta:

Patrocinador De Proyecto:

Director del Programa:

Director del Proyecto:

Miembros del Comité Estratégico Institucional o Comité Directivo:

Miembros del Equipo de Proyecto:

7. Organigrama:

<Incluya un organigrama del proyecto, si está disponible>

8. Aprobación del proyecto

<Agregue las firmas que son importantes para la aprobación del proyecto>



Municipalidad de San Carlos
Departamento de UTGVM
Calle Central - Avenida 2. Apdo. 13. 4400,
Ciudad Quesada, San Carlos, Alajuela, Costa Rica



F-UGP-008-2022

Patrocinador

<Nombre>

Fecha

Asignado a:

Director del Proyecto

<Nombre>

Fecha