

**GOBIERNO AUTÓNOMO DESCENTRALIZADO MUNICIPAL DEL
CANTÓN MORONA**



MEMORIA TÉCNICA

**“MANTENIMIENTO Y ADECUACIÓN DEL COLISEO LOS
CANELOS DE LA CIUDAD DE MACAS”**

**Ing. Franklin Galarza
ALCALDE**

2021



INDICE

1. DATOS GENERALES DEL PROYECTO	3
1.1. Nombre del Proyecto	3
1.2. Entidad Ejecutora	3
1.3. Cobertura y localización	3
1.4. Antecedentes del Predio	4
1.5. Identificación del Predio.....	5
1.6. Monto.....	5
1.7. Plazo de ejecución	5
1.8. Sector y tipo del proyecto	5
1.9. Relación con el Plan Nacional De Desarrollo 2017-2021 TODA UNA VIDA.....	5
2. DIAGNÓSTICO Y PROBLEMA.....	5
2.1 Descripción de la situación actual del área de intervención del proyecto.	5
2.2 Línea base del proyecto	8
2.3 Planteamiento del problema.....	9
2.3 Análisis de la Oferta y Demanda	10
3. OBJETIVOS	11
3.1 Objetivo general	11
3.2 Objetivos específicos.....	11
4. JUSTIFICACIÓN	12
6. CARACTERÍSTICAS DEL PROYECTO	12
7. PRESUPUESTO.....	13
8. CRONOGRAMA.....	15
9. ESTUDIO DE MERCADO.....	15
10. ESPECIFICACIONES TÉCNICAS GENERALES.	15
11. ESTRATEGIAS DE EJECUCIÓN.....	15



1. DATOS GENERALES DEL PROYECTO

1.1. Nombre del Proyecto

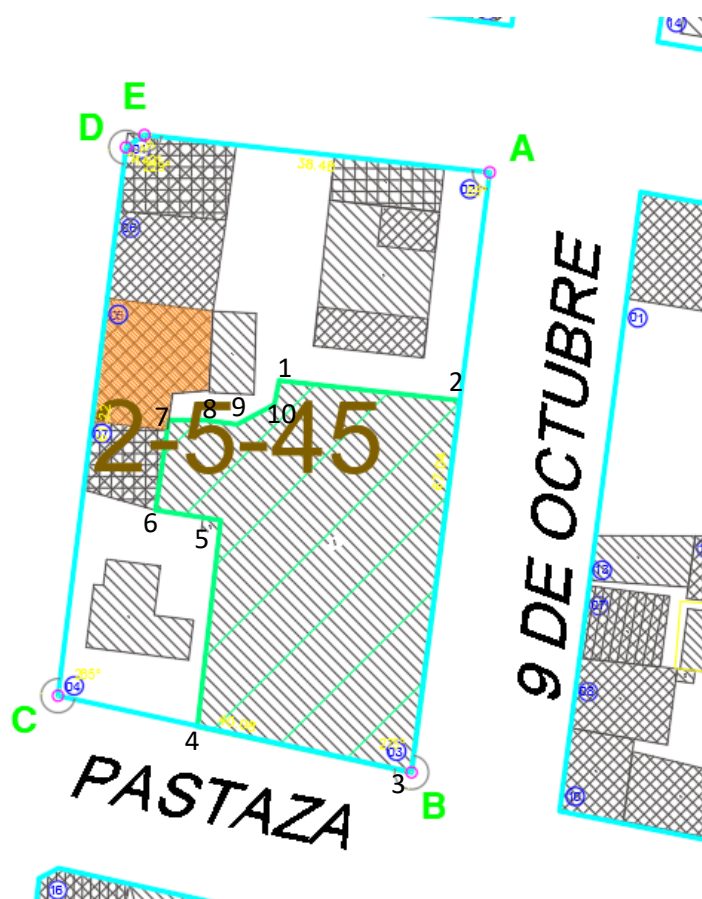
"MANTENIMIENTO Y ADECUACIÓN DEL COLISEO LOS CANELOS DE LA CIUDAD DE MACAS".

1.2. Entidad Ejecutora

GOBIERNO MUNICIPAL DEL CANTÓN MORONA.

1.3. Cobertura y localización

El coliseo los Canelos se encuentra ubicado en la ciudad de Macas, barrio los Canelos, entre las calles 9 de Octubre y Pastaza.



Fuente: Catastro Gobierno Municipal del Cantón Morona

Las coordenadas de referencia están en el sistema de coordenadas geográficas World Geodetic System 84 (WGS84), Zona 17sur, son:

Coordenadas geográficas:

Punto	X	Y
A	820611.72	9744826.24
B	820603.05	9744759.77
C	820563.89	9744768.26
D	820571.42	9744829.02
E	820573.46	9744830.38
A	820611.72	9744826.24

Coordenadas de implantación:

Nº	X	Y
1	820588.38	9744803.17
2	820608.42	9744800.97
3	820603.05	9744759.77
4	820579.34	9744764.91
5	820581.90	9744787.69
6	820574.69	974788.82
7	820576.15	9744798.81
8	820580.45	9744798.77
9	820583.72	9744798.31
10	820587.87	9744800.52
11	820588.38	9744803.17

1.4. Antecedentes del Predio

El predio ubicado en la ciudad de Macas, barrio los Canelos, es de propiedad de la municipalidad del Cantón Morona.

El contar con espacios recreativos dentro de un asentamiento humano es indispensable para lograr una óptima calidad de vida de la población en general, debido a que promueven la convivencia social, deportiva y entretenimiento. De esta manera las personas pueden tener diferentes puntos de encuentro los cuales traen un impacto positivo en la salud. Por tal motivo, es imprescindible contar con reservas de suelo de manera equitativa dentro de la ciudad de Macas, que respondan a las necesidades de la población.

En función de lo expuesto, el mantenimiento y la adecuación del coliseo los Canelos están enfocados a un proceso de mejoramiento de las condiciones de vida de los habitantes de la zona.

1.5. Identificación del Predio

Clave catastral: 1401500205045003

Dirección del predio: calles 9 de Octubre y Pastaza, barrio los Canelos

Área total del predio: 1044.12 m²

Área de intervención: 1044.12 m²

1.6. Monto

El monto de la obra es de \$ **23,821.42 incluido IVA.**

El monto de la obra es de \$ **23,054.84 sin IVA.**

1.7. Plazo de ejecución

El plazo de ejecución será de 60 días.

1.8. Sector y tipo del proyecto

Sector: Multisectorial.

Tipo: Planificación. (Mantenimiento y adecuación de espacio deportivo.)

1.9. Relación con el Plan Nacional De Desarrollo 2017-2021 TODA UNA VIDA

OBJETIVOS	POLÍTICAS	ESTRATEGIA TERRITORIAL
Objetivo 1: "Garantizar una vida digna con iguales oportunidades para todas las personas".	1.6 Garantizar el derecho a la salud, la educación y al cuidado integral durante el ciclo de vida, bajo criterios de accesibilidad, calidad y pertinencia territorial y cultural.	Implementar medidas arquitectónicas y urbanísticas que propendan a la accesibilidad universal a equipamientos públicos y servicios básicos.

2. DIAGNÓSTICO Y PROBLEMA

2.1 Descripción de la situación actual del área de intervención del proyecto.

Este espacio comunitario y recreativo, presenta malas condiciones físicas en la cubierta, pues se pueden evidenciar goteras en toda su área, deterioro de pintura de paredes y pasamanos, bajantes de agua,



canales de aguas lluvias y daño evidente en las puertas de ingreso y salida, además de la presencia de excremento de aves en el interior del coliseo.

En vista de esta mención, el deterioro actual de las infraestructuras es eminente por el estado climático al que pertenece el sector, siendo la humedad un factor máximo de afectación que contribuye a su deterioro.



FOTO N°1: Vista estado actual bajantes de aguas lluvias



FOTO N°2: Vista estado actual puertas de ingreso/salida



FOTO N°3: Vista estado actual de pasamanos

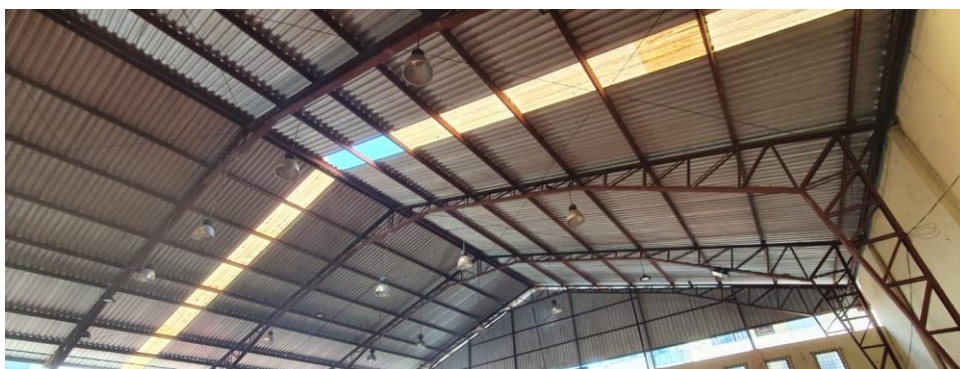


FOTO N°4: Vista estado actual de cubierta



FOTO N°5: Vista estado actual de pintura interior

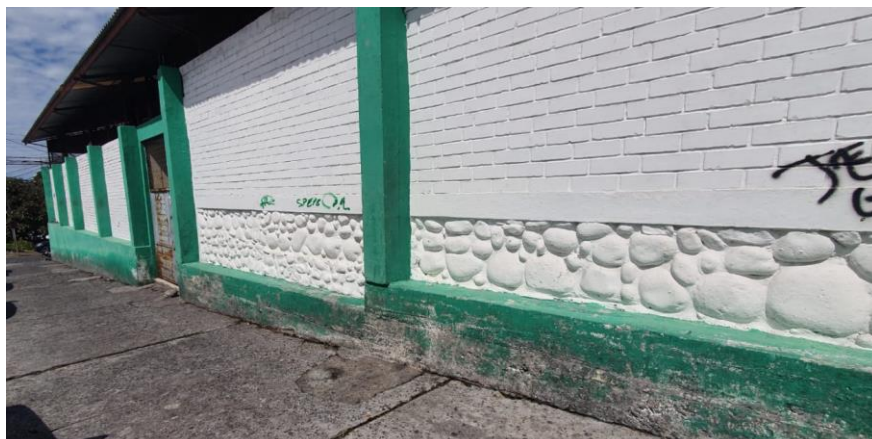


FOTO N°6: Vista estado actual de pintura exterior

2.2 Línea base del proyecto

Para establecer la línea base del presente proyecto se tomó información del último Censo de Población y vivienda de 2010, en la que se obtuvo los siguientes resultados:

2.2.1 Aspectos demográficos

Población

El Cantón Morona está integrado por nueve parroquias, las cuales son: Alshi, Cuchaentza, General Proaño, Macas, Río Blanco, San Isidro, Sevilla Don Bosco, Sinaí y Zúñac. La tasa de crecimiento poblacional del cantón Morona, entre los censos de población y vivienda de los años 2001-2010 demuestra que el crecimiento está alrededor del 3,65%. Según proyecciones del Instituto Nacional de Estadísticas y Censos la población del Cantón Morona para el año 2020 estaría alrededor de 58.581 habitantes y en el 2021 se estima una población de 61.019 habitantes.

CUADRO N°1: Morona. Proyección de la Población por años y según parroquias.

Parroquias	Población 2001	Población 2010	Población 2011	Población 2012	Población 2013	Población 2014	Población 2015	Población 2016	Población 2017	Población 2018	Población 2019	Población 2020	Población 2021
Alshi	337	439	455	471	487	503	519	536	552	569	585	602	630
Cuchaentza	1443	1842	1909	1976	2044	2113	2181	2250	2319	2389	2458	2528	2647
General Proaño	1175	2673	2770	2868	2966	3066	3165	3265	3365	3466	3567	3668	3840
Macas	14054	19793	20509	21233	21963	22697	23433	24173	24916	25662	26409	27156	28431
Río Blanco	1283	2056	2130	2206	2282	2358	2434	2511	2588	2666	2743	2821	2953
San Isidro	755	810	840	869	899	929	959	990	1020	1051	1081	1112	1164
Sevilla don Bosco	9700	13845	14345	14852	15363	15876	16391	16908	17428	17950	18472	18995	19887
Sinaí	837	791	819	848	877	907	936	966	995	1025	1055	1085	1136

Zúñac	234	230	239	247	255	264	273	281	290	298	307	316	331
Total Cantonal	29.818	42.479	44.016	45.570	47.137	48.712	50.292	51.880	53.475	55.075	56.679	58.581	61.019

Fuente: Secretaría Nacional de Información - Censo de Población y Vivienda, 2010

Elaboración: Equipo técnico de Estudios y Proyectos.

Auto identificación Étnica de la Población.

El Cantón Morona cuenta con una gran diversidad de población, según datos del último censo de población y vivienda de 2010, existen 22.109 mestizos, representando el 53,72% del total de la población de Morona; 1.470 personas se definieron como blancos, es decir el 3,57%, 640 pobladores son afro descendientes, negros y mulatos, alcanzando el 1,56%; 125 personas se definieron como montubios y 577 pobladores dijeron pertenecer a otro grupo cultural y 16.234 personas se auto identificaron como indígenas representando el 39,45% del total poblacional.

CUADRO N°2: Morona. Población por sexo y según autodefinición cultural.

Autodefinición cultural	Hombre	Mujer	Total	Porcentaje
Indígena	8001	8233	16234	39,45 %
Afro descendiente	363	277	640	1,56 %
Montubio	84	41	125	0,30 %
Mestizo	11129	10980	22109	53,72 %
Blanco	734	736	1470	3,57 %
Otro	300	277	577	1,40 %
Total	20.611	20.544	41.155	100

Fuente: INEC, Censo de Población y Vivienda, 2010

Elaboración: Equipo técnico del PDOT, 2015

2.3 Planteamiento del problema

El equipamiento urbano es indispensable para lograr una óptima calidad de vida de la población en general, debido a que a través del mismo se puede incentivar a la cohesión social. Además, los escenarios deportivos tienen un impacto social sumamente amplio, pues disponer de estos espacios fomenta la buena salud, el compañerismo y el sentido de pertenencia de la población.

El cambio climático de la zona y la humedad predominante han causado deterioros visibles a la infraestructura del coliseo, afectando de

esta manera a su utilidad y causando un deterioro notable en el ámbito estético del mismo. De esta manera se busca realizar el mantenimiento y varias adecuaciones primordiales que contribuirán a mejorar la funcionalidad y estética del mismo.

2.3 Análisis de la Oferta y Demanda

-Demanda

Para determinar la población demandante, se la clasifica en población demandante potencial y efectiva, ya que son éstas las personas que continuamente darán uso a este espacio:

Población de Referencia: La población de referencia del proyecto se toma en cuenta la población del cantón Morona, en especial a la ciudad de Macas.

La población de referencia del proyecto a tomarse en cuenta será la correspondiente al cantón Morona.

CUADRO N°3: Morona. Población por sexo y según área.

Área	Sexo		Total	Porcentaje
	Hombre	Mujer		
Área Urbana	9.535	9.449	18.984	46%
Área Rural	11.076	11.095	22.171	54%
Total	20.611	20.544	41.155	100%

Fuente: INEC, Censo de Población y Vivienda, 2010
Elaboración: Equipo técnico del PDOT

Población Demandante Potencial: el mejoramiento de espacios verdes y recreativos beneficiará a toda la población perteneciente al cantón Morona.

Población Demandante Efectiva: para determinar la población demandante efectiva se considera que los beneficiarios directos serían los habitantes de la ciudad de Macas y del barrio Mirador.

-Oferta

a. Análisis de la Oferta Actual

De acuerdo al COOTAD vigente, señala las competencias exclusivas de los Gobiernos Autónomos Descentralizados Municipales en su artículo 55,

literal g: “Preservar, construir y mantener la infraestructura física y de los equipamientos de salud y educación, así como los espacios públicos destinados al desarrollo social, cultural y deportivo, de acuerdo con la ley ”; es por ellos, que para términos del proyecto se considera que la entidad que tiene competencia para ofertar este tipo de proyectos es el GAD Municipal de Morona.

Es competencia de los Gobiernos Autónomos Descentralizados Municipales el planificar y regular el uso y la ocupación del suelo urbano y rural, en el marco de la interculturalidad y plurinacionalidad y el respeto a la diversidad.

Alcance del Objeto:

El proyecto comprende:

- (1) Sustitución de cubierta.
- (2) Colocación de malla soldada en espacios que permiten la entrada de aves.
- (3) Limpieza y reposición de canales y bajantes de aguas lluvias.
- (4) Sustitución o pintura de puertas de ingreso/salida.
- (5) Mantenimiento de pintura de mampostería de fachadas principales e internas, pasamanos.

3. OBJETIVOS

3.1 Objetivo general

Mantener y adecuar la infraestructura del coliseo los Canelos de la ciudad de Macas, mediante el empleo de procesos constructivos o de rehabilitación, de manera que los niños, adolescentes y público en general puedan practicar actividades de recreación y deportivas de manera segura.

3.2 Objetivos específicos

- Mejorar las condiciones de vida de los pobladores de la comunidad.
- Dinamizar la economía de la comunidad a través de la utilización de la mano de obra existente para la construcción y adecuación.
- Regenerar

4. JUSTIFICACIÓN

El GAD Municipal del Cantón Morona, velando por el bienestar para el desarrollo del territorio, implementa el presente proyecto, el mismo que contribuirá en mejorar la calidad de vida de sus habitantes y en consecuencia, el desarrollo, crecimiento infantil y la salud de adultos para la mayor productividad en sus actividades diarias.

5. BASES LEGALES

Para el desarrollo de este proyecto “MANTENIMIENTO Y ADECUACIÓN DEL PARQUE RECREACIONAL JORGE FELIPE RIVADENEIRA DE LA CIUDAD DE MACAS” se utiliza como fundamento legal, lo siguiente:

En la Constitución de la República del Ecuador, en su artículo 264, manifiesta lo siguiente:

Art. 264.- Los gobiernos municipales tendrán las siguientes competencias exclusivas sin perjuicio de otras que determine la ley:

7. Planificar, construir y mantener la infraestructura física y los equipamientos de salud y educación, así como los espacios públicos destinados al desarrollo social, cultural y deportivo, de acuerdo con la ley.”

En el marco del COOTAD en su artículo 55, donde expresa lo siguiente:

Art. 55.- Competencias exclusivas del gobierno autónomo descentralizado municipal. – Los gobiernos autónomos descentralizados municipales tendrán las siguientes competencias exclusivas sin perjuicio de otras que determine la ley;

g) Planificar, construir y mantener la infraestructura física y los equipamientos de los espacios públicos destinados al desarrollo social, cultural y deportivo, de acuerdo con la ley.

6. CARACTERÍSTICAS DEL PROYECTO

Se intervendrá toda el área correspondiente a la cubierta, tanto aquella de material galvalume como la que comprende cubierta traslúcida. Se colocará además, malla soldada en los espacios vacíos existentes entre las vigas de cubierta y la malla electro soldada ya colocada o hasta el

nivel de las paredes, de manera que las aves no puedan ingresar al interior del coliseo. También se realizará la limpieza de los canales y la reposición del tramo de canal que se encuentra afectada, al igual que la reposición de las bajantes que se encuentren deterioradas. Se realizará la reposición de dos puertas de ingreso/salida y la pintura de la puerta restante correspondiente a la entrada superior junto a la calle 9 de Octubre. El proyecto comprende además, la pintura de los pasamanos interiores y la pintura de las fachadas exteriores y varias superficies interiores del coliseo.

En función de lo expuesto, es importante mencionar que lo anterior mencionado debe ser adecuado, de tal manera que sea un espacio funcional y que garantice una adecuada convivencia en la comunidad.

7. PRESUPUESTO.

PROYECTO: MANTENIMIENTO Y ADECUACIÓN DEL COLISEO LOS CANELOS DE LA CIUDAD DE MACAS

PRESUPUESTO						
Item	Código	Descripción	Unidad	Cantidad	P. Unitario	P. Total
1		SEGURIDAD Y SALUD OCUPACIONAL				36.57
1.1	561004	Charlas sobre seguridad industrial y salud ocupacional	u	1	24.7	24.7
1.2	561019	Sum. e Inst. cintas de peligro	m	65.95	0.18	11.87
2		OBRAS PRELIMINARES				622.94
2.1	539087	Hidrolavado y limpieza de superficies	m2	201	1.96	393.96
2.2	502175	Cargado manual y desalojo de materiales en vehículo liviano (Hasta 8km)	m3	3	14.41	43.23
2.3	539084	Hidrolavado y limpieza de canales	m	26	3.56	92.56
2.4	504071	Demolición manual de mampostería de bloque o ladrillo	m²	1	4.27	4.27
2.5	504239	Demolición manual de estructuras de hormigón simple	m3	2	44.46	88.92
3		ACABADOS				8470.63



3.1	504264	Retiro de pintura con removedor	m2	848	3.23	2739.04
3.2	521212	Pintura anticorrosiva para pasamanos metálico (Inc. 2 manos en los 2 tubos y soportes)	m	195.7	4.76	931.53
3.3	521187	Pintura Latex pared interior/exterior (Inc. fondeado) 2manos	m2	840	3.43	2881.2
3.4	509018	Sum. e Inst. Malla Soldada 2x1" (50x25mm)	m2	44.8	4.51	202.05
3.5	504048	Retiro de puerta metálica	u	2	26.39	52.78
3.6	521214	Pintura anticorrosiva para puerta metálica (Inc. 2 manos)	m2	8	3.68	29.44
3.7	500091	Sum. e Inst. Puerta metálica 2.54x2.51m (tubo estructural 2"x3mm, tool 1/16", bisagras 3/4 pistón, ángulo L40x3, candado anticizalla)	u	1	511.9	511.9
3.8	500092	Sum. e Inst. Puerta metálica 2.74x3.25m (tubo estructural 2"x3mm, tool 1/16", bisagras 3/4 pistón, ángulo L40x3, candado anticizalla)	u	1	746.08	746.08
3.9		CONFORMACIÓN DE ESTRUCTURA DE REPOSICIÓN				376.61
3.9.1	510095	Encofrado Recto, con retirado de cofres (APU incluye 2 usos)	m²	6.25	9.05	56.56
3.9.2	505160	Hormigón Simple 180 Kg/cm² (Incluye aditivos)	m³	2	113.72	227.44
3.9.3	515033	Mampostería de bloque de hormigón de 10 cm, mortero 1:3	m2	1	12.42	12.42
3.9.4	512043	Enlucido recto manual con mortero 1:3, e=2.0 (Inc. filos)	m2	7.25	11.06	80.19
4		CUBIERTA				13924.7
4.1	504263	Retiro de canales	m	5	2.17	10.85
4.2	504023	Desmontaje (Manual) y desalojo de Cubierta	m2	1111.45	2.86	3178.75
4.3	504036	Retiro de bajantes de PVC, d=110mm	m	24.5	1.88	46.06
4.4	523121	Cubierta de galvalume color natural, e=0.30mm	m²	1091.29	9.24	10083.52
4.5	523134	Plancha Traslúcida compatible con galvalume	m2	20.16	14.92	300.79
4.6	516213	Suministro e instalación canal de tool galvanizado trapezoidal 1/32" (Inc. acción de fijación)	ml	5	23.7	118.5
4.7	522087	Sum. e Inst. Tubería PVC EC Desague 110mm para bajante de agua (incluye acc. fijación)	m	24.5	6.46	158.27
4.8	522042	Sum. e Inst. Codo PVC EC 110mm a 90° - Tipo B (Desague)	u	6	4.66	27.96
SUBTOTAL						23054.84



IVA	12.00%	2766.58
TOTAL		25821.42

Son: VEINTE Y CINCO MIL OCHOCIENTOS VEINTE Y UNO CON 42/100 DÓLARES

El presupuesto da un total de \$ 23,054.84 dólares americanos sin el iva.

8. CRONOGRAMA

El plazo para su ejecución es de 60 días calendario.

9. ESTUDIO DE MERCADO.

Revisar el documento "Estudio de Mercado"

10. ESPECIFICACIONES TÉCNICAS GENERALES.

Revisar el documento de "ESPECIFICACIONES TÉCNICAS"

11. ESTRATEGIAS DE EJECUCIÓN.

9.1. Estructura Operativa.

El proyecto será ejecutado por contratación pública de acuerdo con las especificaciones técnicas, plano y cronograma de actividades, verificando el avance de cada una de ellas. La fiscalización de esta obra estará a cargo del Gobierno Municipal del Cantón Morona a través del Departamento de Gestión de Obras Públicas.

Ing. Kateryn Isamar Coronel
Especialista de Ingeniería Civil 1
Profesional contratado
Elaborado

Arq. Francisco Torres Rivadeneira
Director de Gestión de Planificación
Aprobado