

**ESTUDIO DEFINITIVO DEL PROYECTO MEJORAMIENTO
DE LA CARRETERA SANTA MARÍA - SANTA TERESA -
PUENTE HIDROELÉCTRICA MACHU PICCHU.
MEJORAMIENTO DE LA CARRETERA A NIVEL DE
CARPETA ASFÁLTICA
(0073-2016-MTC/20)**

MEMORIA

Historial de versiones

FECHA	CAUSAS	ES SEÑAL DE RECEPCIÓN NO DE CONFIERDAD
28.08.2017	Versión inicial Informe Nº 03 – Informe Final	
05.09.2017	Segunda versión Informe Nº 03 – Informe Final	
15.12.2017	Tercera versión Informe Nº03 – Informe Final	
07.05.2018	Informe Nº 03 – Informe Final	
27.05.2019	Actualización de Informe Nº03 – Informe Final	
20.11.2019	Actualización de Informe Nº03 – Informe Final	



Creado por:

Revisado por

Armando González González

Lima, 20 de Noviembre de 2019

Índice

1	Introducción	4
2	Generalidades	5
2.1	Ubicación	5
2.2	Ámbito de Estudio	6
2.3	Descripción de la carretera actual	8
2.4	Recursos utilizados	15
3	Antecedentes.....	17
3.1	Aspectos considerados en el Estudio de Factibilidad en la especialidad de Tráfico 19	
3.2	Aspectos considerados en el Estudio de Factibilidad en la espacialidad de topografía, trazo y diseño vial	20
3.3	Aspectos considerados en el Estudio de Factibilidad en la especialidad de señalización y seguridad vial	21
3.4	Aspectos considerados en el Estudio de Factibilidad en la especialidad de suelos y pavimentos.....	22
3.5	Aspectos considerados en el Estudio de Factibilidad en la especialidad de geología y geotecnia	23
3.6	Aspectos considerados en el Estudio de Factibilidad en la especialidad de hidrología e hidráulica	23
3.7	Aspectos considerados en el Estudio de Factibilidad en la especialidad de estructuras y obras de arte.....	24
4	Plano de Ubicación, Clave y Secciones Típicas	25
5	Descripción del proyecto	32
5.1	Tráfico.....	32
5.2	Georreferenciación, Topografía, Trazo y Diseño Vial	34
5.3	Señalización y Seguridad Vial	46
5.4	Suelos, Canteras y Fuentes de Agua	49
5.5	Geología y Geotecnia.....	56
5.6	Hidrología e Hidráulica	96
5.7	Estructuras y Obras de Arte	118
5.8	Terminal Multimodal (módulo de orientación multifuncional).	130
5.9	Estudio de Impacto Socioambiental- EIA	134
5.10	Estudio Arqueológico.....	138
5.11	Interferencias y derecho de vía	141
5.12	Mantenimiento Rutinario y Periódico.....	144



5.13	Metrados, Presupuesto y Cronogramas	150
5.14	Evaluación económica	173
5.15	Documentos que integran el EDI	174
5.16	Normativa de aplicación	176
5.17	Conclusiones y Recomendaciones	183



ARMANDO GONZÁLEZ GONZÁLEZ
Reg. CIP N°929-T

JEFE DE ESTUDIO