



**EXPEDIENTE TÉCNICO DE CULMINACIÓN DE OBRA DEL
PROYECTO: “MEJORAMIENTO DE LA CARRETERA (PU 135)
CHECCA – MAZOCRUZ, PROVINCIA DEL COLLAO-PUNO”.**



**SECCIÓN N° 02
RESUMEN EJECUTIVO**

TOMO I/I

DICIEMBRE - 2021



REPÚBLICA DEL PERÚ

MINISTERIO DE TRANSPORTES Y COMUNICACIONES

**PROYECTO ESPECIAL DE INFRAESTRUCTURA
DE TRANSPORTE NACIONAL - PROVIAS NACIONAL**

DIRECCIÓN DE OBRAS

**EXPEDIENTE TÉCNICO DE CULMINACIÓN DE OBRA DEL
PROYECTO: MEJORAMIENTO DE LA CARRETERA (PU – 135)
CHECCA MAZOCRUZ, PROVINCIA DEL COLLAO – PUNO**

Volumen N°01 – RESUMEN EJECUTIVO

Gobierno Peruano

AÑO 2021



ÍNDICE GENERAL

CAPÍTULO I: ASPECTOS GENERALES 3

1.1 ASPECTOS GENERALES 3

1.2 OBJETIVO DEL ESTUDIO 3

1.3 ALCANCE DEL PROYECTO 3

1.4 UBICACIÓN 3

1.5 CARACTERÍSTICAS GENERALES DE LA ZONA DEL PROYECTO 4

1.5.1 Ubicación del Proyecto 4

1.5.2 Accesibilidad 5

1.5.3 Altitud 5

1.5.4 Clima, Temperatura y Pluviosidad 5

CAPÍTULO II: ESTUDIOS DE INGENIERÍA 6

2.1 TOPOGRAFIA Y DISEÑO GEOMÉTRICO 6

2.2 TRÁFICO Y CARGAS 9

2.3 SUELOS, CANTERAS Y FUENTES DE AGUA 13

2.3.1 Suelos 13

2.3.2 Canteras 20

2.3.3 Fuentes de agua 22

2.4 PAVIMENTOS 22

2.5 GEOLOGIA Y GEOTECNIA 26

2.6 HIDROLOGIA E HIDRAULICA 30

2.7 ESTRUCTURAS 31

2.8 SEÑALIZACION Y SEGURIDAD VIAL 32

CAPÍTULO III: OTROS ESTUDIOS 34

3.1 IMPACTO AMBIENTAL 34

3.1.1 Instrumento Técnico Sustentatorio (ITS) 34

3.1.2 Canteras 34

3.1.3 Depositos de Materiales Excedentes (DMEs) 34

3.1.4 Campamento y Patio de Máquinas 35

3.1.5 Planta de Concreto, Asfalto, Chancadora y Zona de Acopio 36

3.1.6 Polvorín 36

3.1.7 Fuentes de agua 36

3.2 INTERFERENCIAS 37

3.3 ARQUEOLOGÍA 39

Gerber
 Ing. GERBER ZAVALA ASCANG
 Jefe de Proyecto
 -PROVIAS NACIONAL

[Signature]



CAPÍTULO IV: INGENIERÍA DE COSTOS 41

4.1 METRADOS 41

4.2 PRESUPUESTO 51

4.3 CRONOGRAMA 60

CRONOGRAMA DE EJECUCIÓN DE OBRA 62

CRONOGRAMA DE ADQUISICIÓN DE EQUIPOS 63

CRONOGRAMA DE ADQUISICIÓN DE MATERIALES 68

CRONOGRAMA DE DESEMBOLSOS 87

FÓRMULA POLINÓMICA 104

REQUERIMIENTOS DE MANO DE OBRA Y EQUIPOS 105

Gerber

ING. GERBER ZAVALA ASCAÑO
 Jefe de Proyecto
 -PROVIAS NACIONAL

A. YURRY G. DES

SE
 A. YURRY G.
 DES
 PROVIAS NACIONAL