

# MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE AJJA

207



INVERSION: "RENOVACIÓN DE PUENTE; EN EL  
(LA) CAMINO VECINAL AN 1167  
(PUENTE TIGAN), EN EL  
DISTRITO DE SUGCHA,  
PROVINCIA DE AJJA,  
DEPARTAMENTO DE ÁNCASH" -  
CUI N° 2531556

## 3. RESUMEN EJECUTIVO

S  
E  
P  
A  
R  
A  
D  
O  
R  
E  
S





## RESUMEN EJECUTIVO

### **I- Antecedentes:**

- 1.1. Con fecha 07 de octubre del 2021, mediante Informe Técnico N° 035-2022-MPA/UF la Municipalidad Provincial de Aija Otorga la Aprobación de la Inversión Tipo IOARR mediante Código Único de Inversiones N° 2531556, en el marco de la Directiva General del Sistema Nacional de Programación Multianual y Gestión De Inversiones N° 001-2019-Ef/63.01.
- 1.2. Con Fecha 18 de Mayo del 2023, mediante Resolución de Gerencia N° 039-2023-MPA/GM, se Aprueba el Expediente Técnico de la Inversión Tipo IOARR denominada: **"Renovación de Puente; En El (La) Camino Vecinal AN 1167 (Puente Tican), en el Distrito de Succha, Provincia de Aija, Departamento de Áncash"**, mediante Código Único de Inversiones N° 2531556 con un monto total de S/ 386,229.78 (Trecientos Ochenta y Seis Mil, Doscientos Veintinueve con 78/100 Soles).
- 1.3. Con fecha 26 de junio del 2023, el comité de selección adjudicó la buena Pro de la Adjudicación Simplificada N° 003-2023-MPA/CS-1, para la contratación de la ejecución de la Inversión Tipo IOARR denominada: **"Renovación de Puente; En El (La) Camino Vecinal AN 1167 (Puente Tican), en el Distrito de Succha, Provincia de Aija, Departamento de Áncash"**, mediante Código Único de Inversiones N° 2531556, a la empresa CONSORCIO GR.
- 1.4. Con Fecha 27 de Julio del 2023, la Municipalidad Provincial de Aija, Suscribió el CONTRATO N° 061-2023-MPA/GM, con la contratista CONSORCIO GR (Integrado por Grupo Romero SL&JE S.A.C. con RUC N° 20553808643 y por Corporación Aries Minería y Construcción S.A.C. con RUC N° 20534013923), siendo su Representante Legal Común Sr. Tyler Adler, SÁENZ ROMERO, por la suma de **S/ 338,614.89 (Trecientos Treinta y Ocho Mil, Seiscientos Catorce con 89/100 Soles)**, Incluye IGV y un Plazo de ejecución de 60 días Calendarios.
- 1.5. Con fecha 27 de Julio del 2023, se suscribe el Contrato de Consultoría de Obra N° 058-2023-MPA/GM, entre el representante de la Entidad y el Ing. Ricardo Alfredo Poma Castillo CIP N° 244084, para la supervisión de la Inversión Tipo IOARR denominada: **"Renovación de Puente; En El (La) Camino Vecinal AN 1167 (Puente Tican), Distrito de Succha, Provincia de Aija, Departamento de Ancash"**, mediante Código Único de Inversiones N° 2531556, por el monto total de S/ 22,614.89 Soles (Inc. IGV) y por el plazo de ejecución de 60 días calendarios.
- 1.6. Con fecha del 06 de Setiembre del 2023 se realiza la entrega de terreno para la ejecución de la Inversión Tipo IOARR denominada: **"Renovación de Puente; En El (La) Camino Vecinal AN 1167 (Puente Tican), Distrito de Succha, Provincia de Aija, Departamento de Ancash"**, mediante Código Único de Inversiones N° 2531556.
- 1.7. Con fecha 11 de Setiembre del 2023 se da por inicio la ejecución de la Inversión Tipo IOARR denominado: **"Renovación de Puente; En El (La) Camino Vecinal AN 1167 (Puente Tican), Distrito de Succha, Provincia de Aija, Departamento de Ancash"**, mediante Código Único de Inversiones N° 2531556.



Documento Elaborado por:  
Ing. Emmanuel Antonio  
Ordeano Ríos

Archivo:  
3.1. Resumen Ejecutivo de  
Saldo de Obra Succha

Evaluador

Especialista Responsable

COLEGIO DE INGENIEROS DEL PERÚ  
CONSEJO DEPARTAMENTAL ÁNCASH - HUÁNUCO  
EMMANUEL ANTONIO ORDEANO RÍOS  
INGENIERO CIVIL  
REG. CIP N° 272495  
Jefe del Proyecto





EXPEDIENTE TÉCNICO DE SALDO DE LA INVERSIÓN DENOMINADA: "RENOVACIÓN DE PUENTE; EN EL (LA) CAMINO VECINAL AN 1167 (PUENTE TICAN), EN EL DISTRITO DE SUCCHA, PROVINCIA DE AIJA, DEPARTAMENTO DE ÁNCASH", CON CUI N° 2531556



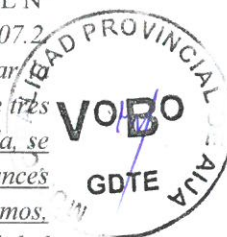
205

A. Volumen N°01 - Resumen Ejecutivo

Resumen Ejecutivo

Página 2 de 12

- 1.8. Con fecha 04 de Diciembre del 2023, mediante CARTA N° 03-2024-MPA/RAPC/SO, suscrito por el Ing. Ricardo Alfredo, POMA CASTILLO con Reg. CIP N° 244084, en calidad de supervisor de la obra, informa que la empresa contratista a incurrido a la penalidad máxima por mora y solicita que se realice las operaciones administrativas acorde a la norma respecto a la Inversión Tipo IOARR denominada: **"Renovación de Puente; En El (La) Camino Vecinal AN 1167 (Puente Tican), Distrito de Succha, Provincia de Aija, Departamento de Ancash"**, mediante Código Único de Inversiones N° 2531556.
- 1.9. Con fecha 13 de Marzo del 2024, mediante CARTA N° 044-2024/GDTE-MPA/JTRR, el Ing. Justo Toribio, REYNALTE ROMERO en calidad de Gerente de Desarrollo Territorial y Económico de la Municipalidad Provincial de Aija, notifica al supervisor de Obra la Resolución de Alcaldía N° 0149-2023-MPA/A en la cual informa la Aprobación en Resolver en Forma Total el Contrato de Ejecución de Obra N° 061-2023-MPA/GM de la Inversión Tipo IOARR denominada: **"Renovación de Puente; En El (La) Camino Vecinal AN 1167 (Puente Tican), Distrito de Succha, Provincia de Aija, Departamento de Ancash"**, mediante Código Único de Inversiones N° 2531556.
- 1.10. Con fecha 18 de Marzo del 2024, mediante CARTA N° 03-2024-MPA/RAPC/SO, el Ing. Ricardo Alfredo, POMA CASTILLO con Reg. CIP N° 244084 en calidad de supervisor de obra solicita de conformación del comité de recepción Parcial de la Inversión Tipo IOARR denominada: **"Renovación de Puente; En El (La) Camino Vecinal AN 1167 (Puente Tican), Distrito de Succha, Provincia de Aija, Departamento de Ancash"**, mediante Código Único de Inversiones N° 2531556.
- 1.11. Con fecha 25 marzo del 2024 el comité de Recepción Parcial de la Inversión designado mediante RESOLUCION DE GERENCIA MUNICIPAL N° 034-2024-MPA/GM, se hacen presente a la Inversión Tipo IOARR denominada: **"Renovación de Puente; En El (La) Camino Vecinal AN 1167 (Puente Tican), Distrito de Succha, Provincia de Aija, Departamento de Ancash"**, mediante Código Único de Inversiones N° 2531556., para su verificación dar SU CONFORMIDAD PARA LA RECEPCIÓN PARCIAL OBRA, esto posterior a la verificación del cumplimiento de las metas físicas ejecutadas según expediente.
- 1.12. Con fecha 25 de Marzo del 2024, mediante RESOLUCION DE GERENCIA MUNICIPAL N° 034-2024-MPA/GM y en base al *Artículo N° 207. Resolución de Contrato en el numeral 207.2*. La parte que resuelve indica en su carta de resolución, la fecha y hora para efectuar *constatación física e inventario en el lugar de la obra, con una anticipación no menor de tres (3) días hábiles. En esta fecha, las partes y el supervisor o inspector, según corresponda, se reúnen en presencia de notario o juez de paz, y se levanta un acta donde se detallan los avances de obra a nivel de metas verificables, así como realizar el inventario de materiales, insumos, equipamientos o mobiliarios respectivos en el almacén de obra, los cuales son responsabilidad del contratista luego de realizado el inventario. Si alguna de las partes no se presenta, la otra lleva adelante la constatación e inventario y levanta el acta, documento que tiene pleno efecto legal*, por lo que se desarrolló el acta de Constatación Física las cuales estaba conformada por el supervisor de obra y representantes de la entidad, donde se le informo al contratista la cual no llevo a mencionada constatación.



Documento Elaborado por:  
Ing. Emmanuel Antonio  
Ordeano Ríos

Archivo:  
3.1. Resumen Ejecutivo de  
Saldo de Obra Succha

Evaluador

Especialista Responsable



COLEGIO DE INGENIEROS DEL PERÚ  
CONSEJO DEPARTAMENTAL ÁNCASH - HUARAZ

EMMANUEL ANTONIO ORDEANO RÍOS  
INGENIERO CIVIL  
REG. CIP N° 272495

Jefe del Proyecto



1.13. Con fecha 02 de Setiembre, mediante RESOLUCIÓN DE GERENCIA MUNICIPAL N°076, se aprueba la Liquidación Parcial de la Inversión Tipo IOARR denominada: "**Renovación de Puente; En El (La) Camino Vecinal AN 1167 (Puente Tican), Distrito de Succha, Provincia de Aija, Departamento de Ancash**", mediante Código Único de Inversiones N° 2531556

## II- OBJETIVOS:

### 2.1. Objetivos Generales

El objetivo general de la consultoría de obra es la elaboración del expediente técnico de saldo de obra de la citada inversión, con la finalidad de culminar las metas de la Inversión aprobado, y con su ejecución de culminar las partidas faltantes de la infraestructura del puente que se proyectó con el expediente técnico contractual o base.

### 2.2. Objetivos Específicos

- Contrastar las estructuras existentes en campo con lo planteado en el expediente técnico
- Analizar el estado situacional de las obras de los elementos y componentes de la infraestructura del puente.
- Culminar la construcción de puente tican del proyectado, así como sus respectivas componentes de la infraestructura.
- Incrementar los niveles de producción y productividad de las zonas beneficiarias de la inversión
- Contribuir a mejorar la calidad de vida de la población asentada en la zona.
- Integrar las zonas de difícil acceso con los centros económicos regional
- Propiciar el intercambio comercial seguro entre los centros poblados del distrito de succha, Provincia de Aija. Departamento de Ancash.
- Generar empleo directo mediante las obras de ejecución, renovación, rehabilitación y mantenimiento
- Generar empleo en el ámbito rural.

## III- UBICACIÓN DE LA INVERSIÓN:

### 3.1. Ubicación Política:

Región : Ancash  
Provincia : Aija  
Distrito : Succha  
Localidad : Tican




### 3.2. Ubicación Geográfica (UTM)

El área de influencia para la zona de estudio se ubica en el Datum WGS 84, Zona 18 Sur en coordenadas UTM se ubica en:

#### COORDENADAS UTM DEL PUENTE TICAN

ESTRUCTURA	DESCRIPCIÓN	ESTE	NORTE	COTA
PUENTE TICAN	PUENTE	210422.6024m	8912984.0099m	3228.162m.s.n.m

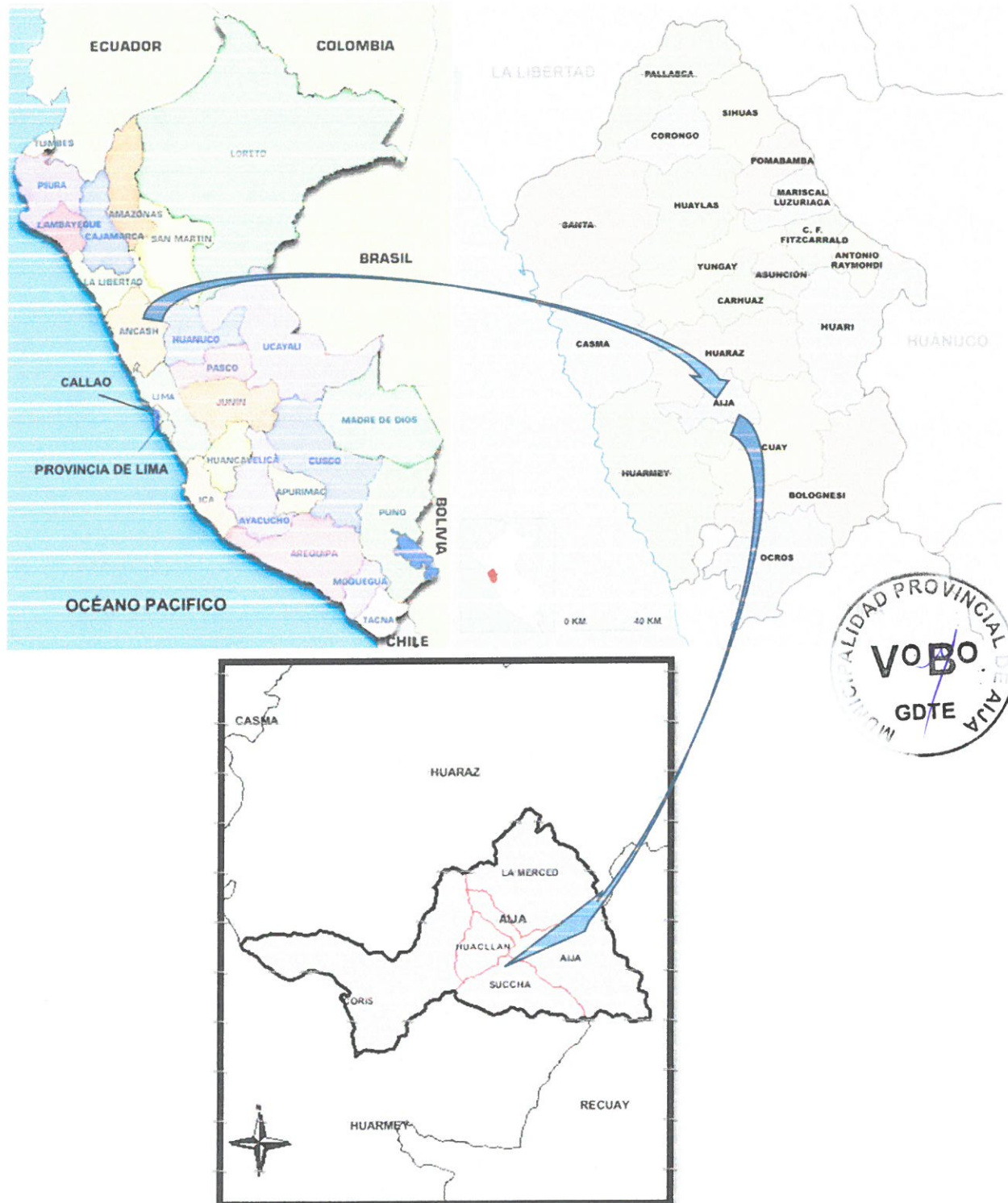
Documento Elaborado por: Ing. Emmanuel Antonio Ordeano Ríos			 EMMANUEL ANTONIO ORDEANO RÍOS INGENIERO CIVIL REG. CIP N° 272495
Archivo: 3.1. Resumen Ejecutivo de Saldo de Obra Succha	Evaluador	Especialista Responsable	Jefe del Proyecto





### 1.3.3. Ubicación Política:

Figura 02: Ubicación Política de la zona



Documento Elaborado por:  
Ing. Emmanuel Antonio  
Ordeano Ríos

Archivo:  
3.1. Resumen Ejecutivo de  
Saldo de Obra Succha

Evaluador

Especialista Responsable

COLEGIO DE INGENIEROS DEL PERÚ  
CONSEJO DEPARTAMENTAL ÁNCASH - HUARAZ  
EMMANUEL ANTONIO ORDEANO RÍOS  
INGENIERO CIVIL  
REG. CIP N° 272495  
Jefe del Proyecto





EXPEDIENTE TÉCNICO DE SALDO DE LA INVERSIÓN DENOMINADA: "RENOVACIÓN DE PUENTE;  
EN EL (LA) CAMINO VECINAL AN 1167 (PUENTE TICAN), EN EL DISTRITO DE SUCCHA, PROVINCIA  
DE AJIA, DEPARTAMENTO DE ÁNCASH", CON CUI N° 2531556



202

A. Volumen N°01 - Resumen Ejecutivo

Resumen Ejecutivo

Página 5 de 13

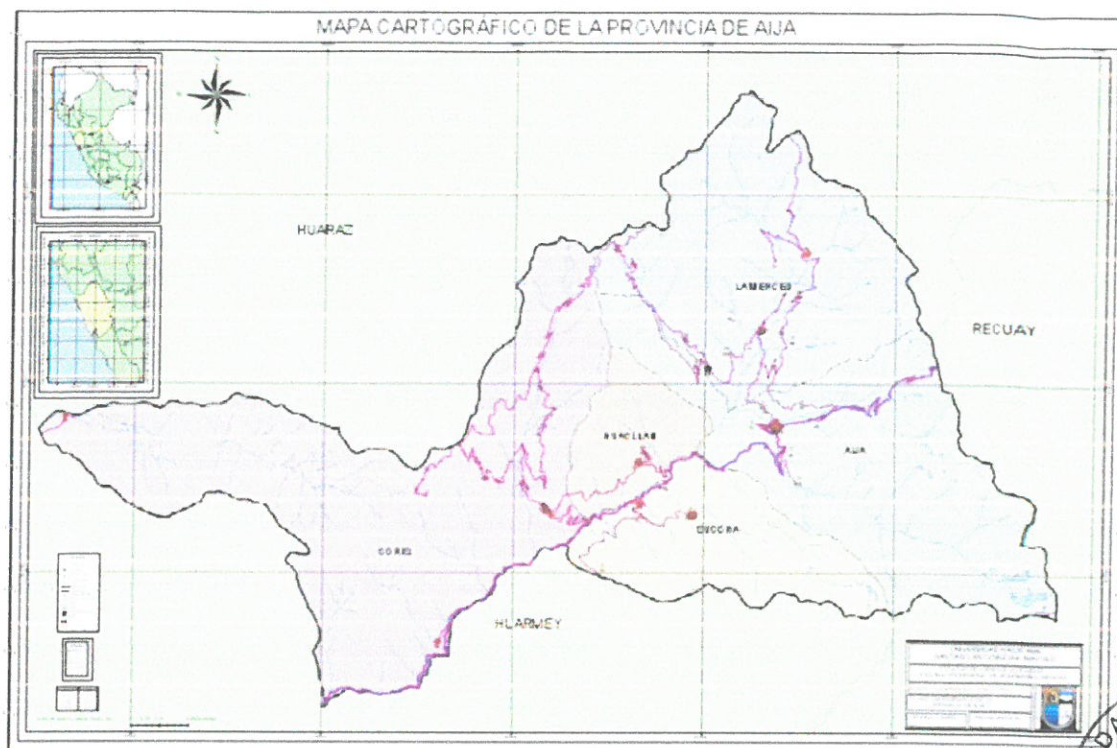
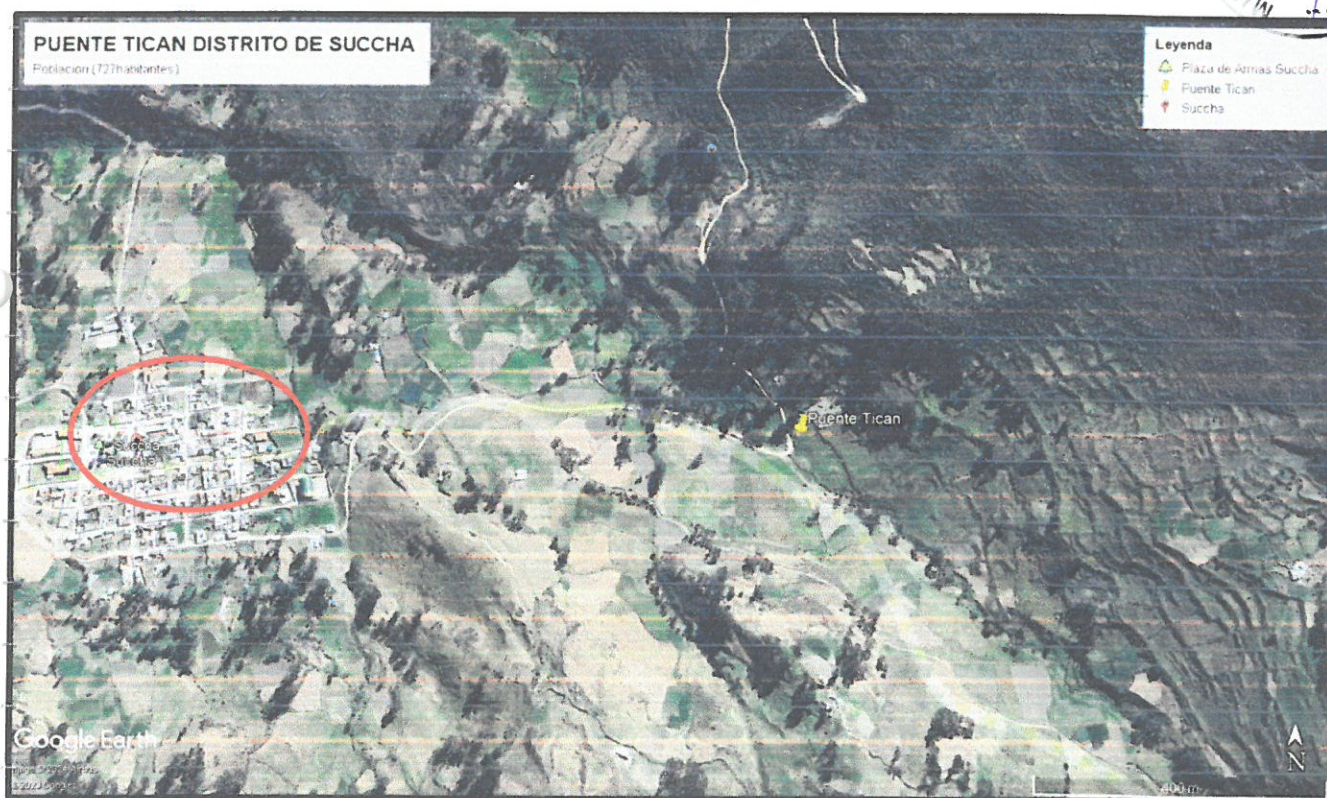


Figura 03: Micro localización del Proyecto – Ubicación Puente Tican



Documento Elaborado por:  
Ing. Emmanuel Antonio  
Ordeano Ríos

Archivo:  
3.1. Resumen Ejecutivo de  
Sado de Obra Succha

Evaluador

Especialista Responsable

Jefe del Proyecto



COLEGIO DE INGENIEROS DEL PERÚ  
CONSEJO DEPARTAMENTAL ÁNCASH - HUACAC

EMMANUEL ANTONIO ORDEANO RÍOS  
INGENIERO CIVIL  
REG. CIP N° 272495



### 1.1. ALTITUD DE LA ZONA

La inversión se encuentra en el Sector Tican, que pertenece al Distrito de Succha, Provincia de Aija, Departamento de Ancash, a una altitud sobre el nivel del mar: 3228.162 m.s.n.m.

### 1.2. CONDICIÓN CLIMÁTICA

La región Ancash presenta un clima variado e influenciado por el de la costa y a la altitud del área andina. La zona de los pisos medios de las vertientes andinas orientales y occidental, así como el callejón de Huaylas, presentan un clima templado y seco. En las zonas de punas y altas mesetas, el clima es frío y seco y en las cumbres nevadas, muy frío. También la Región Ancash, en la zona comprendida al este de la cordillera blanca y en el fondo del valle formado por el Marañón, cuenta con un clima de la provincia de Aija es templado, correspondiente a un valle Interandino, con temperatura promedio de 18° C. La temporada de lluvia corresponde a los meses de noviembre de abril, presentándose una precipitación anual estimada a los 600mm de agua, mientras que la temporada de estiaje corresponde a los meses de mayo a octubre.

### 1.3. ESTADO ACTUAL DEL PUENTE

#### 1.3.1. SUPERESTRUCTURA

##### 1.3.1.1. Losa Maciza

En la actualidad existe una losa maciza de concreto armado  $f'c=280\text{kg/cm}^2$  y acero de refuerzo  $f'y=4200\text{kg/cm}^2$  de dimensiones de Longitud=6.00m y de Ancho=4.00m, con veredas de 1.25 de ancho en cada lado, presentan tubería PVC SAL de drenaje de D=2" con bombeo hacia ambos lados de 2% a la vez la Losa Presenta una viga de 0.30x0.50m a cada lado se recarga.

#### 1.3.2. SUBESTRUCTURA

##### 1.3.2.1. Estribos

La losa maciza está apoyada en dos (02) estribos a cada lado con un concreto  $f'c=210\text{kg/cm}^2$ , con acero de refuerzo  $f'y=4200\text{kg/cm}^2$ , la altura de la pantalla es de 3.20m con un ancho efectivo de 5.60m, se verifica que el ancho mínimo en sección del estribo es de 0.40m en la parte superior y 0.40 en la parte inferior y un espesor de 0.50m, de para el soporte de la losa maciza.

##### 1.3.2.2. Aletas

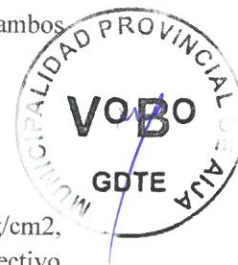
Existe unas aletas de protección de la subestructura de concreto ciclopeo de  $f'c=210\text{kg/cm}^2$  +30% PG de altura de pantalla de m con un chaflán hacia los lados exteriores terminando con una altura de 2.80m las dimensiones de la base de las aletas son de 3.00x2.50m y una altura de zapata de 0.50m

#### 1.3.3. ELEMENTOS COMPLEMENTARIOS

##### 1.3.3.1. Losa de Aproximación

Tanto en el margen derecho como izquierdo se construirá una losa de aproximación, el cual será de concreto armado de resistencia  $f'c=210\text{kg/cm}^2$ , espesor de losa 0.20m.

El acero de refuerzo a emplear será un acero estructural de grado 60 y esfuerzo de fluencia  $f'y=4200\text{kg/cm}^2$ , de diversos diámetros o número de barras que obedecen al diseño.



Documento Elaborado por:  
Ing. Emmanuel Antonio  
Ordeano Ríos

Archivo:  
3.1. Resumen Ejecutivo de  
Sado de Obra Succha

Evaluador

Especialista Responsable

COLEGIO DE INGENIEROS DEL PERÚ  
CONSEJO DEPARTAMENTAL ÁNCASH - HUARAZ  
  
EMMANUEL ANTONIO ORDEANO RÍOS  
INGENIERO CIVIL  
REG. CIP N° 272495  
Jefe del Proyecto



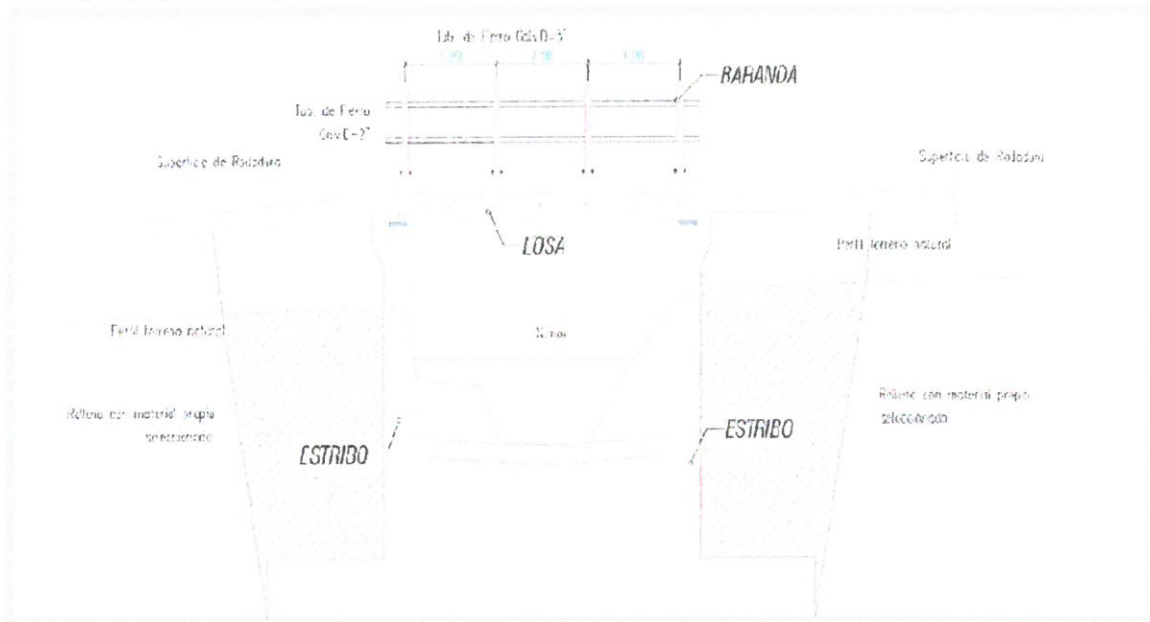
### 1.3.3.2. Señalizaciones

De conformidad a lo estipulado en el manual de señales y dispositivos de tránsito del Manual de Puentes, se implementarán 02 señales Informativas y 02 Señales Preventivas. Cuyos detalles y alcances se encuentran en el estudio de señalización del expediente contractual.

### 1.3.3.3. Barandas.

Las barandas y postes de barandas son de Tubo Galvanizado de D=3" y 2", cuyas medidas y detalles se adjuntan el plano contractual "DETALLE DE BARANDAS", así mismo se consigna un pintado de color anaranjado.

### Vistas fotográficas de Infraestructura Existente:



**Ilustración N° 01:** Se observa la Losa de Concreto Armado, Veredas de 1.25m a cada lado

Documento Elaborado por:  
Ing. Emmanuel Antonio  
Ordeano Ríos

Archivo:  
3.1. Resumen Ejecutivo de  
Sado de ObraSuccha

Evaluador

Especialista Responsable

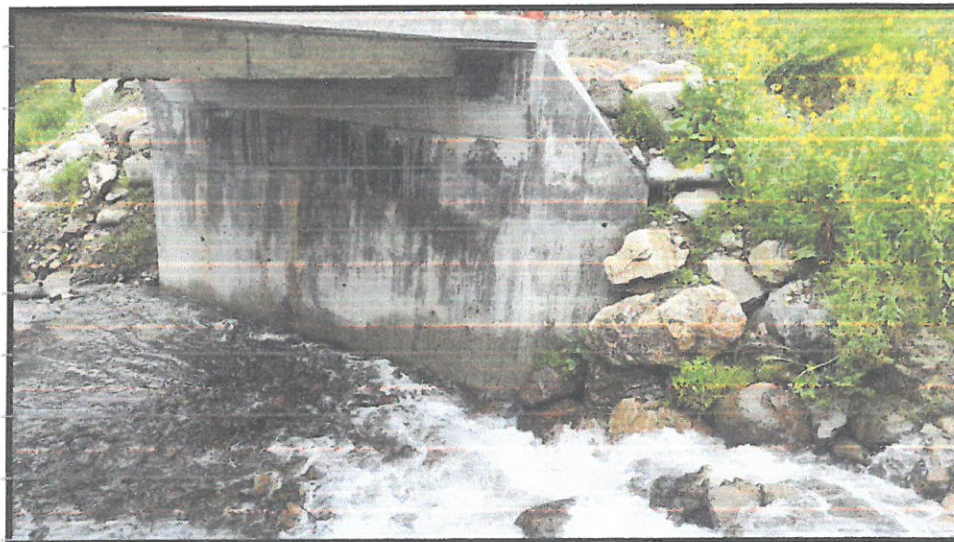
COLEGIO DE INGENIEROS DEL PERÚ  
CONSEJO DEPARTAMENTAL ÁNCASH - HUARAZ  
EMMANUEL ANTONIO ORDEANO RÍOS  
INGENIERO CIVIL  
REG. CIP N° 272495

Jefe del Proyecto





**Ilustración N° 02:** Se Observa las Aletas a cada lado, Barandas de F°G



**Ilustración N° 03:** Se puede Observar la Superestructura compuesta por la viga de 0.30x0.50m y con y con una losa de concreto de espesor constante 0.50m



Documento Elaborado por:  
Ing. Emmanuel Antonio  
Ordeano Ríos

Archivo:  
3.1. Resumen Ejecutivo de  
Sado de ObraSuccha

Evaluador

Especialista Responsable



COLEGIO DE INGENIEROS DEL PERÚ  
CONSEJO DEPARTAMENTAL ÁNCASH - HUARAZ

EMMANUEL ANTONIO ORDEANO RÍOS  
INGENIERO CIVIL  
REG. CIP N° 272495

Jefe del Proyecto





**Ilustración N° 04:** Se puede observar la colocación de la Lámina de Junta de Dilatación Según Diseño

#### 1.4. DESCRIPCIÓN TÉCNICA DE LA INVERSIÓN:

##### 1.4.1. SUPERESTRUCTURA

###### 1.4.1.1. Instalación de Tubería Metálica Corrugada. -

Se desarrollará la Instalación de Tubería Metálica Corrugada Circular de 1.20m en Desvío Provisional de una L=2.80m

###### 1.4.1.2. Relleno Compactado con Material Propio. -

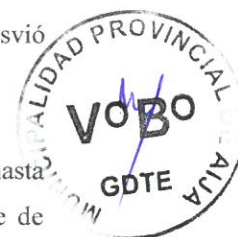
Será necesario el Relleno y Compactado con material granular debidamente compactado hasta alcanzar las necesidades correspondientes de la losa de aproximación o de la superficie de rodadura; en los estribos del puente y otros que correspondientes.

###### 1.4.1.3. Acarreo y Eliminación de Material Excedente

La eliminación de material excedente incluye todo movimiento de materiales a través de varias herramientas y/o equipos a una distancia promedio, esto se hace con la finalidad de dejar libre el lugar donde se realiza la obra para evitar accidentes y entorpecimiento por la acumulación.

###### 1.4.1.4. Emboquillado de Piedra. -

Será necesario la construcción de un emboquillado de piedras, para ser acomodadas y fijadas con el objeto de formar un pavimento en los cursos de agua con piedras medianas de 4" y Cemento



Documento Elaborado por:  
Ing. Emmanuel Antonio  
Ordeano Ríos

Archivo:  
3.1. Resumen Ejecutivo de  
Saldo de Obra Succha

Evaluador

Especialista Responsable



COLEGIO DE INGENIEROS DEL PERÚ  
CONSEJO DEPARTAMENTAL ÁNCASH - HUARAZ

EMMANUEL ANTONIO ORDEANO RÍOS  
INGENIERO CIVIL  
REG. CIP N° 272495  
Jefe del Proyecto



Portland Tipo  $f'c = 175 \text{ kg/cm}^2$ , indicado en los planos o fuese ordenado por el Ingeniero Supervisor.

#### 1.4.2. MITIGACION AMBIENTAL

##### 1.4.2.1. Señales Ambientales Permanentes. -

El propósito de esta medida de señales es de brindar información de manera visual al personal de la obra y a la población acerca de la ubicación de las áreas como son: Patio de máquinas, Punto de segregación de residuos, Depósito de material excedente y micro relleno sanitario.

##### 1.4.2.2. Punto de Segregación de RR. SS.-

Será necesario construir accesos en ambas partes del puente, en el estribo derecho se rellenará con material granular debidamente compactado hasta alcanzar la subbase correspondiente de la losa de aproximación o de la superficie de rodadura; en el estribo izquierdo se realizará un corte para empalmar con la rasante de la carretera en esa parte.

##### 1.4.2.3. Disposición Final de RR. SS.-

Se realizará con su nombre lo indica, para la disposición final de los residuos sólidos no aprovechables, la misma que deberán disponerse en los lugares adecuados para no contaminar el medio ambiente.

##### 1.4.2.4. Restauración y Revegetación. -

La restauración y recuperación de áreas verdes se realizará en las áreas auxiliares como el depósito de material excedente, una pequeña parte en el patio de máquinas, se realizarán con el fin de adornar y devolver el equilibrio o restaurar la cubierta vegetal de la zona donde sus formaciones vegetales originales fueron degradadas o alteradas durante la ejecución del proyecto. La recuperación de áreas verdes se realizará con especies propios del lugar (epifitas, arbustos, etc.)



#### 1.5. METAS DE LA INVERSIÓN:

- Instalación de Tubería Metálica Corrugada Circular de 1.2m en Desvío Provisional de una Longitud de 2.80ml
- Desarrollo de Relleno Compactado con Material Propio en capas de espesor no mayor de 30 cm con un volumen de relleno de 36.57m<sup>3</sup>
- Desarrollo del Acarreo y Eliminación de Material Excedente en puntos estratégicos.
- Instalación de Junta de Dilatación  $c=4\text{mm}$  de  $L=8.30\text{ml}$



- Construcción de un A=37.28 m<sup>2</sup> de Emboquillado de Piedra con concreto  $f'c=175\text{kg/cm}^2$ , y con piedra mediana de 4"
- Instalación de Señales Ambientales Permanentes durante el proceso de ejecución para una información visual adecuada para el personal de obra.
- Se desarrollará los Puntos de Segregación de para la disposición de los residuos sólidos
- Se desarrollará la Segregación de para la disposición Final de los Residuos Sólidos
- Se desarrollarla el Taller de Participación Ciudadana la cual buscara fomentar en la población beneficiaría en general, la conservación del entorno físico y biológico de la zona, mediante el dictado de temas específicos
- Se realizará el Acondicionamiento y Cierre del DME en lugar elegido la cual no deberá perjudicar las condiciones ambientales o paisajísticas de la zona o donde la población aledaña quede expuesta a algún tipo de riesgo sanitario ambiental.
- Se Instalará la Restauración y Revegetación en las zonas afectadas con especies propios del lugar (epifitas, arbustos, etc.)
- Mitigación Ambiental (0.10 glb)
- Flete terrestre (0.10 glb)

## 1.6. RESUMEN DE COSTOS DE LA INVERSIÓN

El costo total de la Inversión para una ejecución de modalidad por contrato, asciende aproximadamente a S/ 42,648.88 (Cuarenta y Dos Mil, Seiscientos Cuarenta y Ocho con 88/100 Soles) de los cuales 27,611.25 (Veinte Siete Mil, Seiscientos Once y 25/100 Soles) corresponde a costos de la infraestructura del Puente, además de los costos de Gastos Generales y Utilidad asciende a la suma de un monto de S/ 8,531.87 (Ocho Mil, Quinientos Treinta y Uno con 87/100 Soles), y los gastos de Supervisión que asciende a S/ 4,000.00 (Cuatro Mil, Cuatrocientos y 00/100 Soles). Mayores detalles ver en el siguiente cuadro:



<p>Documento Elaborado por: Ing. Emmanuel Antonio Ordeano Ríos</p> <p>Archivo: 3.1. Resumen Ejecutivo de Sado de Obra Succha</p>	<p align="center">Evaluador</p>	<p align="center">Especialista Responsable</p>	<p align="center">   <b>COLEGIO DE INGENIEROS DEL PERÚ</b>  <b>CONSEJO DEPARTAMENTAL ÁNCASH - HUARAZ</b>    <b>EMMANUEL ANTONIO ORDEANO RÍOS</b>  <b>INGENIERO CIVIL</b>  <b>REG. CIP N° 272495</b>  <b>Jefe del Proyecto</b> </p>
--	---------------------------------	--	--





## 1.7. RESUMEN DE PRESUPUESTO DE OBRA

Cuadro N° 01: Resumen de Presupuesto de la inversión

### RESUMEN DE PRESUPUESTO EXPEDIENTE TECNICO EJECUCION POR CONTRATO

Inversión: RENOVACIÓN DE PUENTE; EN EL (LA) CAMINO VECINAL AN 1167 (PUENTE TICAN), EN EL DISTRITO DE SUCCHA, PROVINCIA DE AIJA, DEPARTAMENTO DE ÁNCASH		
PUENTE DE MENORES LUCES - TICAN		
1	TRABAJOS PRELIMINARES	3,768.50
2	PONTON L=6.45m	18,847.24
3	MITIGACION AMBIENTAL	3,797.88
4	MONITOREO ARQUEOLOGICO	423.73
5	FLETE	773.90
COSTO DIRECTO		27,611.25
GASTOS GENERALES (20.90%)		5,770.74
UTILIDAD (10%)		2,761.13
COSTO PARCIAL INFRAESTRUCTURA		S/ 36,143.12
IGV (18 %)		6,505.76
COSTO TOTAL DE EJECUCION DE LA INVERSION TIPO IOARR		S/ 42,648.88
ELABORACION DE EXPEDIENTE TECNICO		S/ 8,000.00
SUPERVISOR DE OBRA		S/ 4,000.00
COSTO TOTAL DE LA INVERSION TIPO IOARR		S/ 54,648.88

De acuerdo a las metas establecidas y al tipo de obra el costo de la obra asciende a la suma de S/ 54,648.88  
(Cincuenta y Cuatro Mil, Seiscientos Cuarenta y Ocho con 88/100 Soles)

La fecha del presupuesto ha sido elaborada en el mes de agosto del 2024.

## 1.8. CRONOGRAMA DE EJECUCION DE OBRA

El plazo de ejecución del presente Proyecto tendrá una duración de 15 días calendarios; que corresponde a la construcción de todos los componentes programados de acuerdo con los planos y especificaciones técnicas, se recomienda en época de estiaje.



Documento Elaborado por:  
Ing. Emmanuel Antonio  
Ordeano Rios

Archivo:  
3.1. Resumen Ejecutivo de  
Saldo de Obra Succha

Evaluador

Especialista Responsable



COLEGIO DE INGENIEROS DEL PERÚ  
CONSEJO DEPARTAMENTAL ÁNCASH - HUARAZ

EMMANUEL ANTONIO ORDEANO RIOS  
INGENIERO CIVIL  
REG. CIP N° 272495

Jefe del Proyecto



### 1.9. RELACION DE EQUIPO MINIMO

N°	DESCRIPCION	UND	CANTIDAD
1	Retroexcavadora Sobre Llantas 75-110 HP 50-1.3Y3	und	1.00
2	Compactador Vibratorio Tipo Plancha 4HP	und	1.00
3	Maquina Soldadora	und	1.00
4	Camión Volquete 15m3	und	1.00

### 1.10. MODALIDAD DE EJECUCIÓN

La modalidad de ejecución de la Inversión Tipo IOARR en sus diferentes componentes será por **CONTRATO**.

### 1.11. SISTEMA DE CONTRATACIÓN

El sistema de contratación de los diferentes componentes del proyecto será a **COSTOS UNITARIOS**

### 1.12. CONCLUSIONES

Con La ejecución de la Inversión se logrará:

- 1) Culminar con las Partidas Faltantes para la terminación las partidas ofertadas y así poner en buenas condiciones la transitabilidad de la población rural, tanto de su acceso a los servicios públicos, como a los mercados para la comercialización de sus productos.
- 2) Contribuir a la reducción de los costos de transporte.
- 3) Integrar las zonas de difícil acceso con los centros económicos regionales.
- 4) Generar empleo directo mediante las obras de ejecución, renovación, rehabilitación y mantenimiento.
- 5) Generar empleo en el ámbito rural.
- 6) Contribuir al desarrollo económico, social y cultural de los sectores rurales productivos.

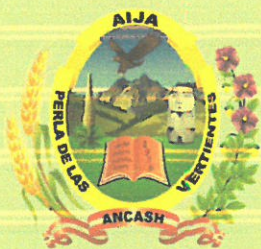
### 1.13. RECOMENDACIONES

Se recomienda proseguir con los trámites respectivos para la aprobación mediante acto resolutivo culminación de la inversión.



<p>Documento Elaborado por: Ing. Emmanuel Antonio Ordeano Rios</p> <p>Archivo: 3.1. Resumen Ejecutivo de Sado de ObraSuccha</p>	<p align="center">Evaluador</p>	<p align="center">Especialista Responsable</p>	<p align="center">   <b>COLEGIO DE INGENIEROS DEL PERÚ</b>  <b>CONSEJO DEPARTAMENTAL ÁNCASH - HUARAZ</b>  <b>EMMANUEL ANTONIO ORDEANO RIOS</b>  <b>INGENIERO CIVIL</b>  <b>REG. CIP N° 272495</b>  <b>Jefe del Proyecto</b> </p>
---	---------------------------------	--	---





# MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE AIJA



INVERSION: "RENOVACIÓN DE PUENTE; EN EL  
(LA) CAMINO VECINAL AN 1 167  
(PUENTE TIGAN), EN EL  
DISTRITO DE SUCCHA,  
PROVINCIA DE AIJA,  
DEPARTAMENTO DE ÁNCASH" -  
CUI N° 2531556

## 4. MEMORIA DESCRIPTIVA

S  
E  
P  
A  
R  
A  
D  
O  
R  
E  
S