



**MUNICIPALIDAD  
DISTRITAL DE SAN  
MARCOS**

**EXPEDIENTE TÉCNICO: "MEJORAMIENTO DEL SERVICIO DE TRÁNSITO PEATONAL INTERURBANO O RURAL EN EL CAMINO DE HERRADURA EN EL TRAMO USHNU EN EL CASERIO DE RANRACUTA DEL CENTRO POBLADO DE SANTA DE CRUZ DE MOSNA DISTRITO DE SAN MARCOS DE LA PROVINCIA DE HUARI DEL DEPARTAMENTO DE ANCASH"**

SEPARADORES

1167

## **CAPITULO I: RESUMEN EJECUTIVO**

**IMACC**  
Instituto Municipal de  
Asesoría y  
Consultoría  
BAZAN AGUERO DISEÑO Y DIBUJO  
GERENTE



**Teodoro R. Hinojosa Cochachin**  
INGENIERO CIVIL  
Reg. Colegial: 178084



**MELVIN CIRO CADILLO VILLANUEVA**  
INGENIERO CIVIL  
CIP N° 178084



## RESUMEN EJECUTIVO

1866

### I. NOMBRE DEL PROYECTO:

**"MEJORAMIENTO DEL SERVICIO DE TRÁNSITO PEATONAL INTERURBANO O RURAL EN EL CAMINO DE HERRADURA EN EL TRAMO USHNU EN EL CASERIO DE RANRACUTA DEL CENTRO POBLADO DE SANTA DE CRUZ DE MOSNA DISTRITO DE SAN MARCOS DE LA PROVINCIA DE HUARI DEL DEPARTAMENTO DE ANCASH"**

### II. UBICACIÓN:

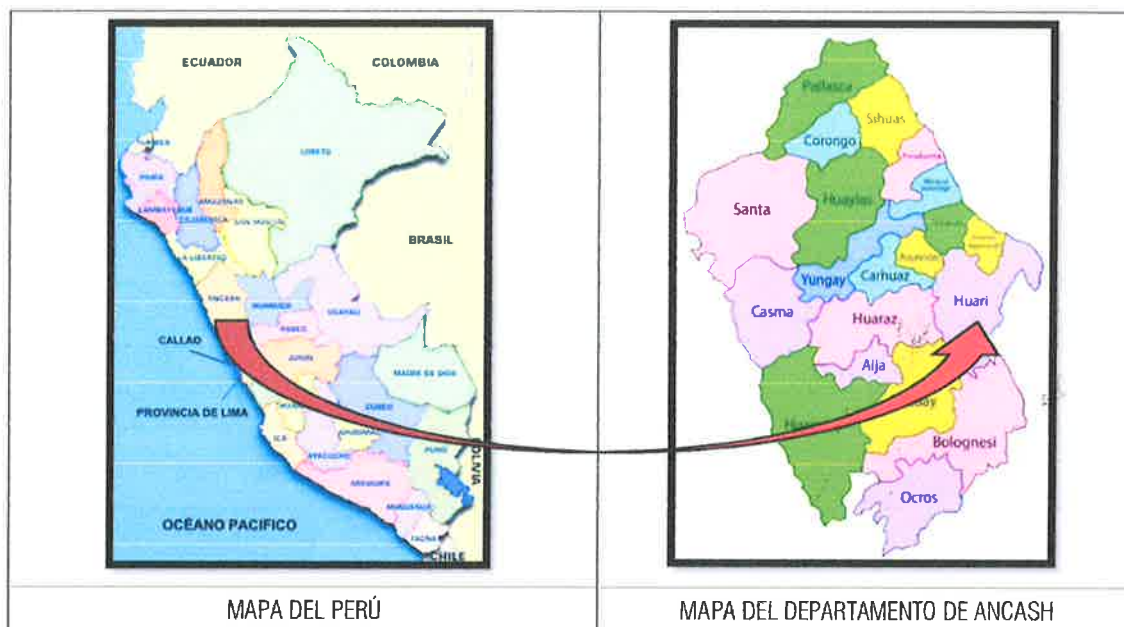
#### 2.1. UBICACIÓN POLÍTICA

El presente proyecto tiene la siguiente ubicación:

Caserío	:	Ranracuta
Centro poblado	:	Santa Cruz De Mosna
Distrito	:	San Marcos
Provincia	:	Huari
Departamento	:	Ancash

#### 2.2. UBICACIÓN GEOGRÁFICA

Coordenada Norte	:	8933609.5937 N
Coordenada Este	:	258568.9700 E
Sector	:	Ranracuta (Tramo Ushnu)
Altitud	:	3,390.00 m.s.n.m.



**Teodoro R. Henostroza Cochachin**  
INGENIERO CIVIL  
N° 185284

**IMACC**  
BAZAN AGROPECUARIO YOUNG  
GERENTE

RUC:  
2060744611



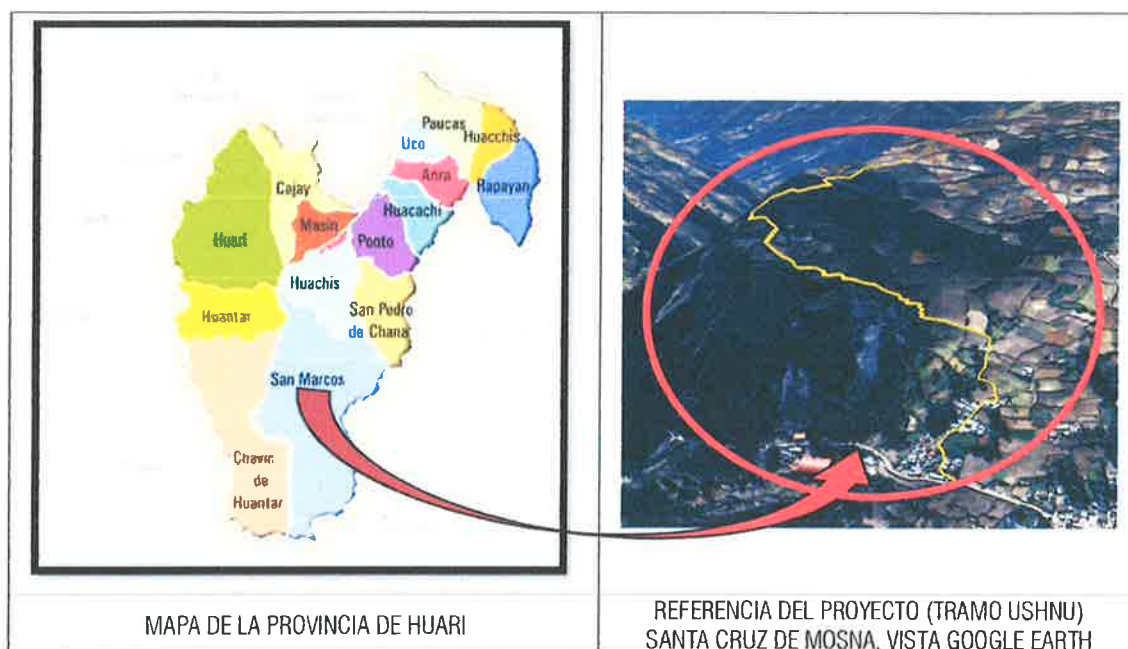
**MELVIN CIRO CADILLO VILLANUEVA**  
INGENIERO CIVIL  
CIP N° 178084



**MUNICIPALIDAD  
DISTRITAL DE SAN  
MARCOS**

**EXPEDIENTE TÉCNICO:** "MEJORAMIENTO DEL SERVICIO DE TRÁNSITO PEATONAL INTERURBANO O RURAL EN EL CAMINO DE HERRADURA EN EL TRAMO USHNU EN EL CASERIO DE RANRACUTA DEL CENTRO POBLADO DE SANTA DE CRUZ DE MOSNA DISTRITO DE SAN MARCOS DE LA PROVINCIA DE HUARI DEL DEPARTAMENTO DE ANCASH"

RESUMEN EJECUTIVO



### 2.3. VIAS DE ACCESO

El área en estudio es accesible desde la provincia de Huaraz a San Marcos Vía asfaltada, de San Marcos al centro poblado Santa Cruz de Mosna vía pavimentado y trocha carrozable con un tiempo estimado de viaje en camioneta que se indica en el siguiente cuadro.

DE	A	TIPO DE VÍA	ruta	DISTANCIA (km)	TIEMPO (hrs)
Huaraz	Catac	Asfaltado	3 N	39	0.9
Catac	Túnel de Cahuish	Asfaltado	Provincial 110	36	0.6
Túnel de Cahuish	San Marcos	Asfaltado	Provincial 110	39	0.88
San Marcos	Puente Shiraucro	Asfaltado	Provincial 110	14	0.36
Puente Shiraucro	Ranracuta (Tramo Ushnu)	Trocha carrozable	Via Ranracuta	1.1	0.1
Total				129.1	2.84

Teodoro K. Henostroza Cochachin  
INGENIERO CIVIL  
CIP N° 163284

MACC  
INGENIERO CIVIL  
CIP N° 163284

Comité de  
Ingenieros de  
Medio Ambiente  
Construcción y  
Consultoría

RUC:  
206084161

COLEGIO DE INGENIEROS DEL P. U.  
CONSEJO DEPARTAMENTAL ANCASH - HUARI  
MELVIN CIPRIANO CADILLO VILLANUEVA  
INGENIERO CIVIL  
CIP N° 178084



### III. OBJETIVOS:

#### OBJETIVO GENERAL:

"Mejorar las condiciones de transitabilidad peatonal y la seguridad en el camino de herradura del tramo Ushnu, en el Caserío de Ranracuta Centro poblado de Santa Cruz De Mosna, mediante la implementación de infraestructura adecuada y servicios complementarios que garanticen una circulación eficiente, segura y confortable para los usuarios"

#### OBJETIVOS ESPECÍFICOS:

- ✓ Construir un pavimento peatonal emboquillado desde el Km 0+000 hasta el Km 1+118, proporcionando una superficie estable y segura que facilite el tránsito peatonal y de carga ligera.
- ✓ Implementar sardineles de concreto a lo largo del tramo para la delimitación de la vía y la protección de la infraestructura, asegurando un correcto ordenamiento del espacio.
- ✓ Construir muros de contención de concreto armado, adaptados a las condiciones topográficas, para prevenir deslizamientos y garantizar la estabilidad del camino.
- ✓ Implementar un sistema de drenaje pluvial mediante canales de 0.40 x 0.40 m desde el Km 0+000 hasta el Km 0+260, para controlar el flujo de agua y prevenir la erosión del terreno.
- ✓ Instalar barandas metálicas en puntos críticos y muros de contención, brindando seguridad adicional a los usuarios en zonas con desniveles o pendientes pronunciadas.
- ✓ Colocar señalización preventiva e informativa a lo largo del tramo, para guiar y advertir a los usuarios, promoviendo un tránsito más seguro y ordenado.
- ✓ Diseñar una zona de descanso integrada al paisaje, equipada con una banca de concreto apergolada, ofreciendo un espacio cómodo y seguro para los peatones.

### IV. METAS FISICAS:

El proyecto "Mejoramiento del Servicio de Tránsito Peditonol Interurbano o Rural en el Camino de Herradura en el Tramo Ushnu en el Caserío de Ranracuta del Centro Poblado de Santa Cruz de Mosna" tiene como propósito principal optimizar las condiciones de infraestructura vial para garantizar un tránsito seguro, eficiente y confortable para los usuarios. Las metas propuestas buscan no solo mejorar la accesibilidad y movilidad de los peatones y carga ligera, sino también reforzar la seguridad y estabilidad del camino mediante intervenciones técnicas y estructurales adaptadas a las características topográficas de la zona.

Estas acciones incluyen el pavimentado del camino, la construcción de sardineles y muros de contención, la implementación de canales pluviales para el manejo de aguas, la colocación de barandas metálicas y señalización estratégica, así como la incorporación de una zona de descanso que armonice con el entorno rural. Todas estas mejoras están orientadas a brindar soluciones sostenibles que contribuyan al desarrollo local, mejorando la calidad de vida de los pobladores y promoviendo el uso seguro del camino en condiciones diversas.





**MUNICIPALIDAD  
DISTRITAL DE SAN  
MARCOS**

**EXPEDIENTE TÉCNICO:** "MEJORAMIENTO DEL SERVICIO DE TRÁNSITO PEATONAL INTERURBANO O RURAL EN EL CAMINO DE HERRADURA EN EL TRAMO USHNU EN EL CASERIO DE RANRACUTA DEL CENTRO POBLADO DE SANTA DE CRUZ DE MOSNA DISTRITO DE SAN MARCOS DE LA PROVINCIA DE HUARI DEL DEPARTAMENTO DE ANCASH"

RESUMEN EJECUTIVO

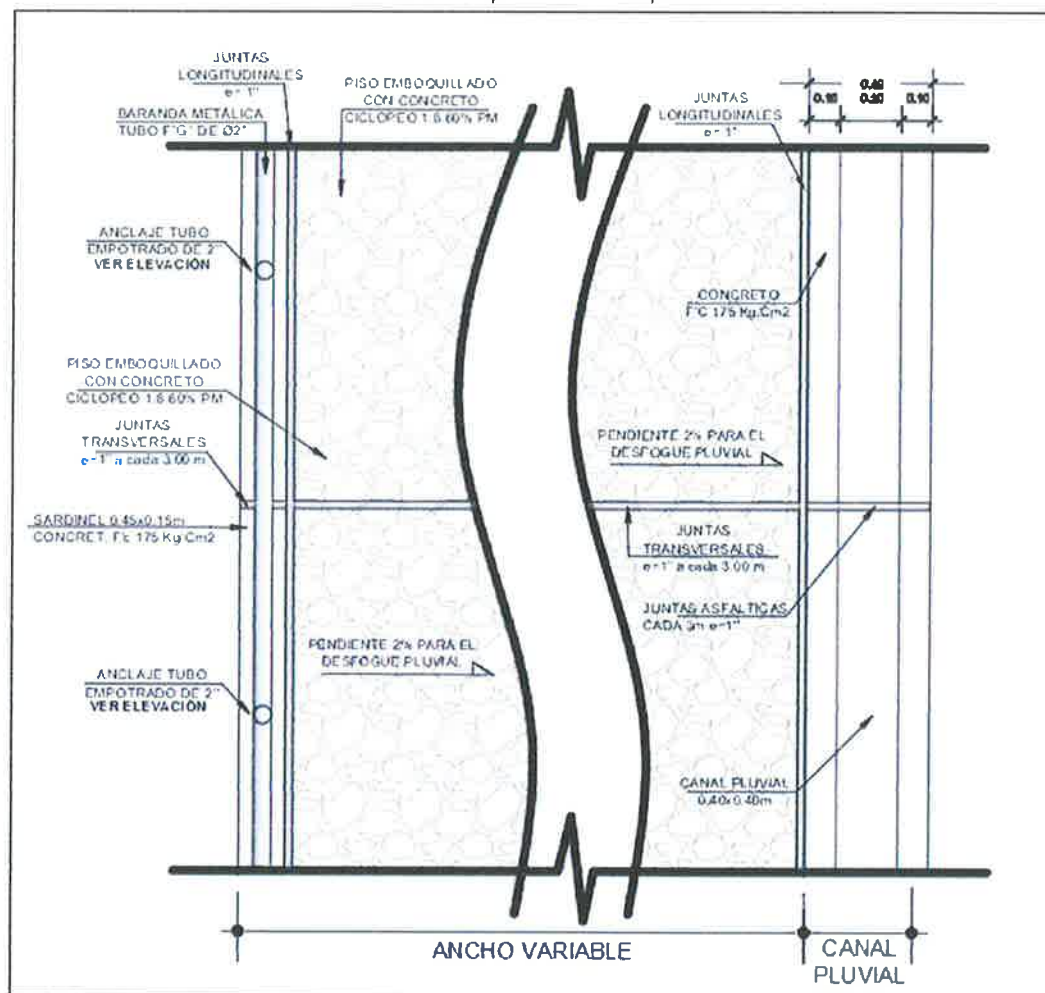
Las metas físicas de la actividad se resumen en el siguiente cuadro:

1143

**A) PAVIMENTADO PEATONAL**

Se pavimentará el camino de herradura en el tramo comprendido entre el Km 0+000 hasta el Km 1+118, proporcionando una superficie estable y segura para el tránsito peatonal y de carga ligera.

*Pavimentado peatonal emboquillado*



Fuente: Elaboración propia

Cuadro de ubicación según progresivas

PAVIMENTO PEATONAL	
DESCRIPCIÓN	UBICACIÓN
Pavimentado de inicio	km 0+000
Pavimentado final	km 1+118

Fuente: Elaboración propia



Compañía de  
ingeniería de  
Medio Ambiente,  
Construcción y  
Consultoría  
RUC:  
20609744613



Tendoro R. Hengstrosza Cochachin  
INGENIERO CIVIL  
CIP N° 163284

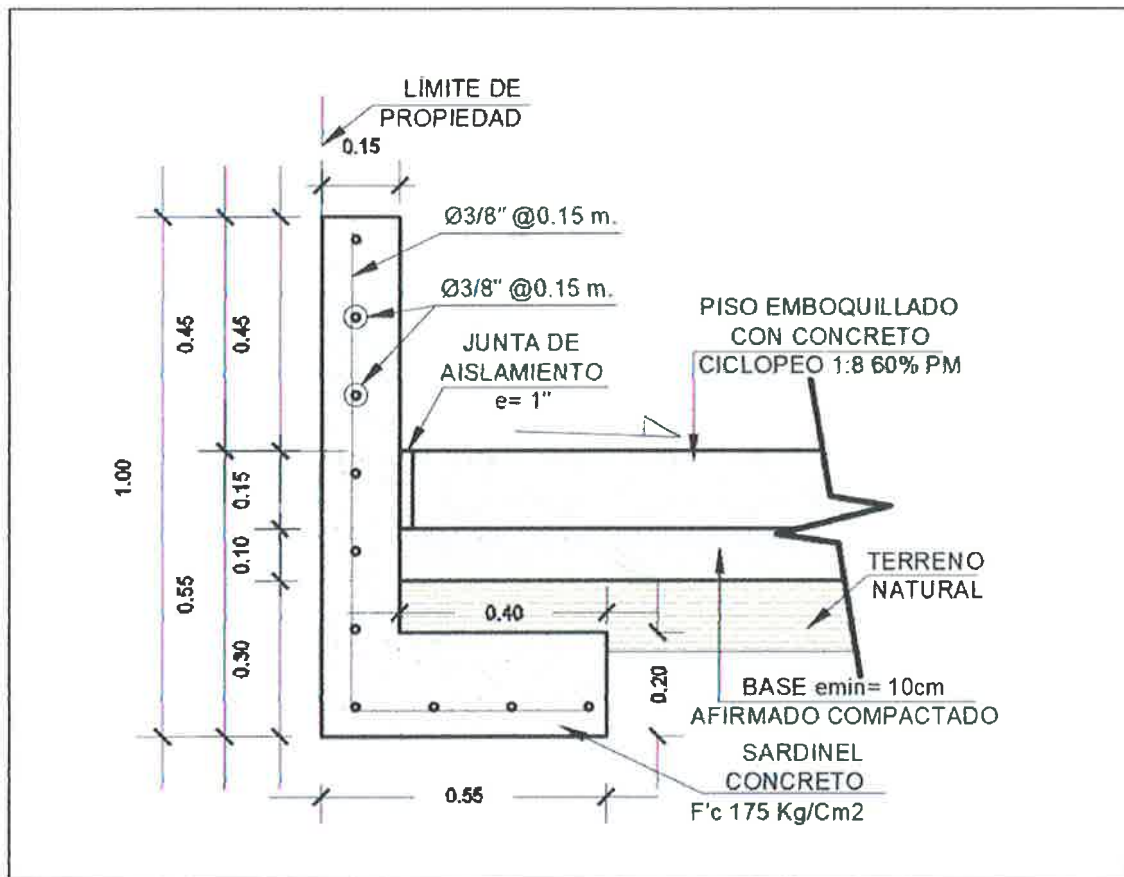


COLEGIO DE INGENIEROS DEL  
CONSEJO DEPARTAMENTAL ANCA  
MELVIN CIRO CADILLO VILLANUEVA  
INGENIERO CIVIL  
CIP N° 173064

## B) SARDINELES

Construcción de sardineles a lo largo de todo el tramo donde sea necesario, para la delimitación de la vía y la protección de la infraestructura

Sardinel de concreto  $F_c=175\text{Kg/cm}^2$



*Fuente: Elaboración propia*

*Cuadro de ubicación según progresivas*

SARDINELES		
DESCRIPCIÓN	UBICACIÓN	LONGITUD
Sardinel 1	km 0+0.20 hasta 0+030	10.00 m
Sardinel 2	km 0+0.50 hasta 0+140	90.00 m
Sardinel 3	km 0+210 hasta 0+300	90.00 m
Sardinel 4	km 0+400 hasta 0+760	360.00 m
Sardinel 5	km 0+780 hasta 0+850	70.00 m
Sardinel 6	km 0+880 hasta 0+903	23.00 m
Sardinel 7	km 0+920 hasta 0+950	30.00 m
Sardinel 8	km 1+060 hasta 1+118	58.00 m

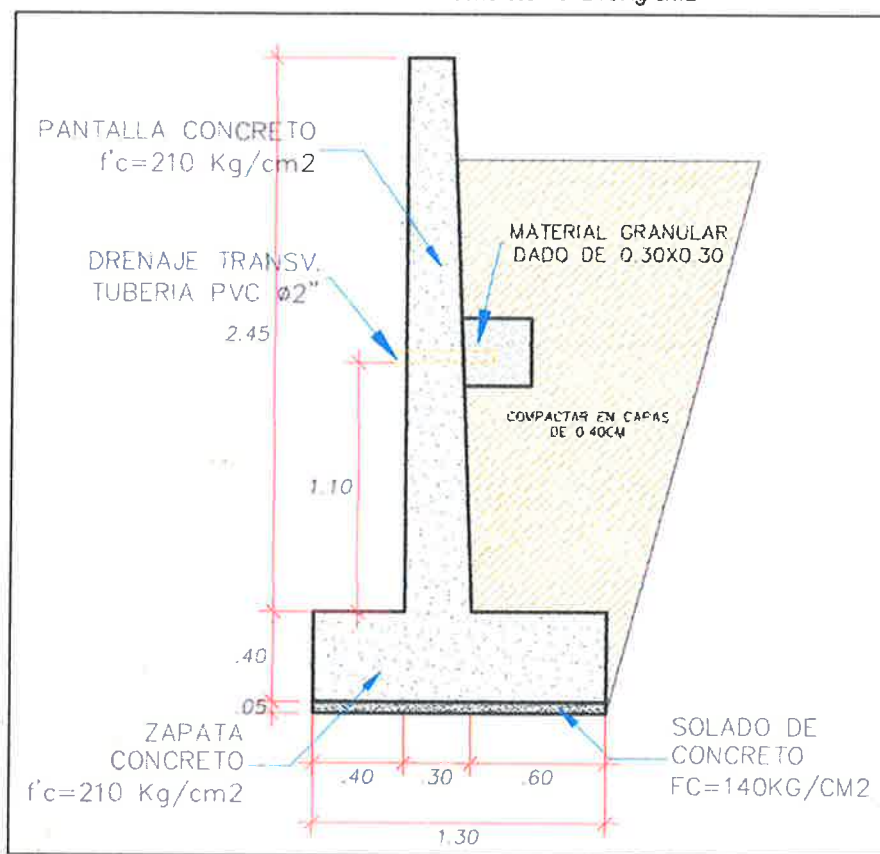
*Fuente: Elaboración propia*



### C) MURO DE CONTENCIÓN DE CONCRETO ARMADO

Se construirá muros de contención de concreto armado con concreto  $F_c=210\text{kg/cm}^2$  de diversas alturas y longitudes, adaptados a las condiciones topográficas del terreno, para evitar desprendimientos de tierra y mejorar la estabilidad del camino.

Muro de contención de concreto  $F_c=210\text{Kg/cm}^2$



Fuente: Elaboración propia

Cuadro de muros de contención

Abrev.	Descripción	LONGITUDES Y PROGRESIVA														SUB TOTAL (metros)
		L1	Ubicación	L2	Ubicación	L3	Ubicación	L4	Ubicación	L5	Ubicación	L6	Ubicación	L7	Ubicación	
MA-01	Muro H=1.45	9.00	Km 0+000	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	9.00
MA-02	Muro H=2.45	6.00	Km 0+010	10.00	Km 0+030	4.00	Km 0+150	-	-	20.00	Km 0+390	10.00	Km 0+780	31.50	Km 0+860	102.10
MA-03	Muro H=3.45	7.00	Km 0+020	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	7.00
MA-04	Muro H=2.95	-	-	9.00	Km 0+045	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	9.00
MA-05	Muro H=3.25	-	-	-	-	4.00	Km 0+140	-	-	-	-	-	-	-	-	4.00
MA-06	Muro H=2.85	-	-	-	-	4.00	Km 0+150	-	-	-	-	-	-	-	-	4.00
MA-07	Muro H=2.05	-	-	-	-	-	-	49.75	Km 0+180	40.15	Km 0+360	-	-	-	-	89.90
MA-08	Muro H=1.65	-	-	-	-	-	-	-	-	38.00	Km 0+320	-	-	-	-	38.00
MA-09	Muro H=1.45	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	9.00	Km 0+755	-	-	9.00
MA-10	Muro H=1.95	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	9.00	Km 0+770	-	80.00	89.00
TOTAL																361.00

Fuente: Elaboración propia

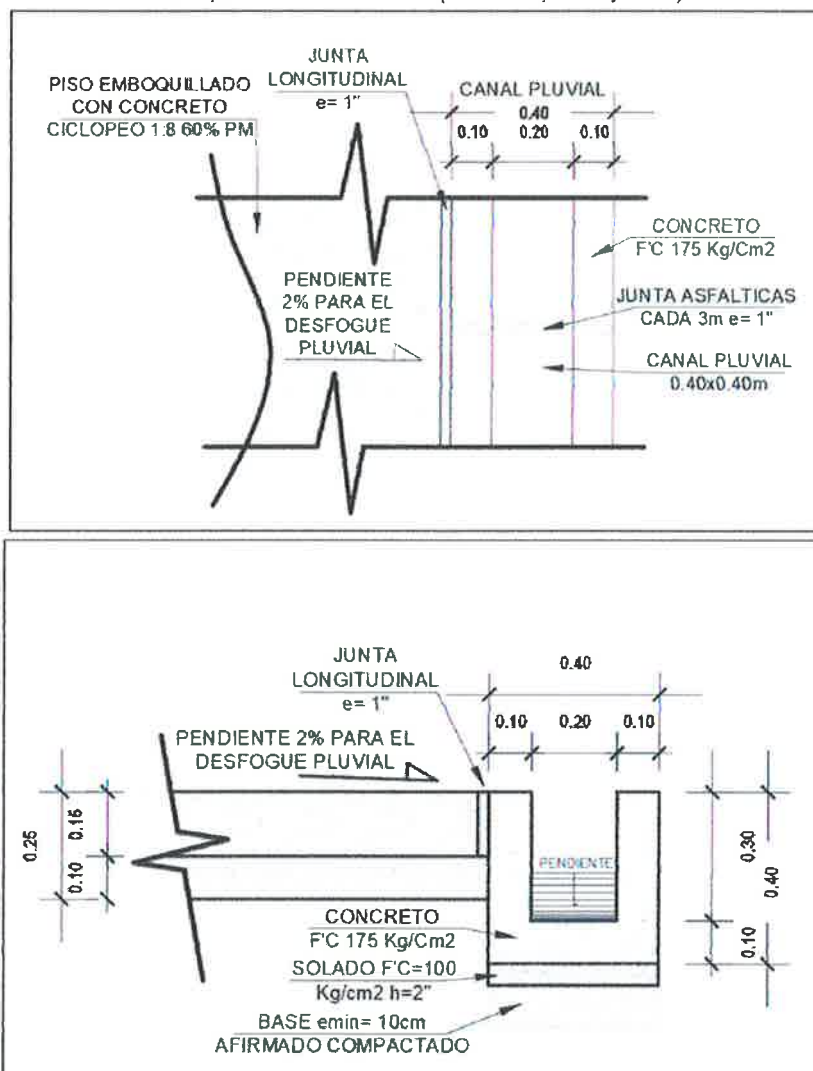




**D) CANAL PLUVIAL Y TAPAS DE CONCRETO**

Ejecución de un sistema de drenaje para la evacuación de aguas pluviales, con canales de 0.40 x 0.40 m desde el Km 0+000 hasta el Km 0+260, asegurando un adecuado control del flujo de agua y la prevención de erosiones en la zona urbanizada del tramo Ushnu. y tapas de concreto para el acceso de viviendas y explanadas de circulación

Canal pluvial de 0.40x0.40m (Plano en planta y corte)



Fuente: Elaboración propia

Cuadro de ubicación según progresivas.

CANAL PLUVIAL		
DESCRIPCIÓN	UBICACIÓN	LONGITUD
Canal pluvial (0.40x0.40)	km 0+000 hasta 0+264	264.00 m

Fuente: Elaboración propia



Teodoro R. Henostroza Cochachin  
INGENIERO CIVIL  
CIP N° 163284



MACC  
INGENIERO CIVIL  
CIP N° 163284

Comité de  
Ingeniería en  
Medio Ambiente  
Construcción y  
Consultoría

RUC:  
2060714641



MELVIN C. CAPILLO VILLANUEVA  
INGENIERO CIVIL  
CIP N° 178084





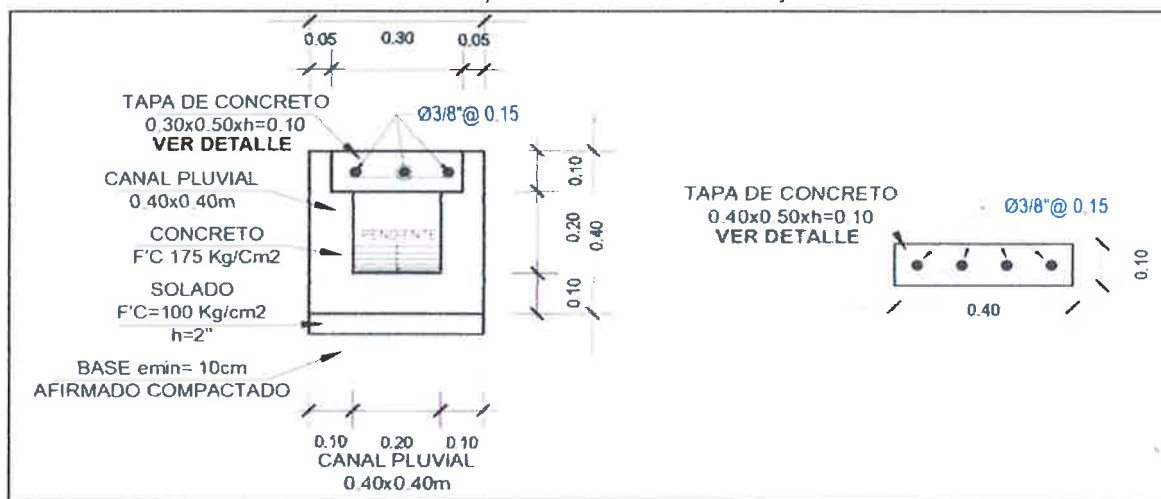
**MUNICIPALIDAD  
DISTRITAL DE SAN  
MARCOS**

**EXPEDIENTE TÉCNICO: "MEJORAMIENTO DEL SERVICIO DE TRÁNSITO PEATONAL INTERURBANO O RURAL EN EL CAMINO DE HERRADURA EN EL TRAMO USHU EN EL CASERIO DE RANRACUTA DEL CENTRO POBLADO DE SANTA DE CRUZ DE MOSNA DISTRITO DE SAN MARCOS DE LA PROVINCIA DE HUARI DEL DEPARTAMENTO DE ANCASH"**

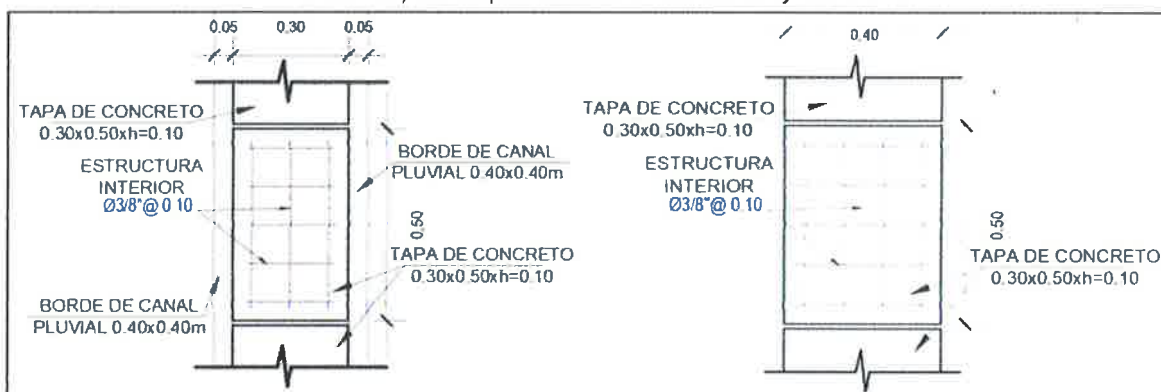
RESUMEN EJECUTIVO

1159

Plano en corte tapas de concreto 0.30x0.50m y 0.40x0.50m



Plano en planta tapas de concreto 0.30x0.50m y 0.40x0.50m



Fuente: Elaboración propia

Cuadro de ubicación según progresivas.

TAPAS DE CONCRETO PARA DRENAJE		
DESCRIPCIÓN	UBICACIÓN	LONGITUD
<b>Tapa de concreto 0.30x0.50m</b>		
Tapa de concreto C1	KM 0+023	2.50 m
Tapa de concreto C3	KM 0+030	2.50 m
Tapa de concreto C11	KM 0+140	2.50 m
Tapa de concreto C12	KM 0+145	2.50 m
Tapa de concreto	KM 0+090 hasta KM 0+106	16.00 m
Tapa de concreto redirección de canal	KM 0+210	4.00 m
<b>Tapa de concreto 0.40x0.50m</b>		
TC en Canal pluvial existente 1	km 0+000 hasta 0+263	13.00 m
TC en Canal pluvial existente 2	km 0+000 hasta 0+272	12.00 m

Fuente: Elaboración propia

**MACC**  
Ingeniería y Construcción  
RUC: 2060844613

**Teodoro R. Henostroza Cochachin**  
INGENIERO CIVIL  
CIP N° 153284

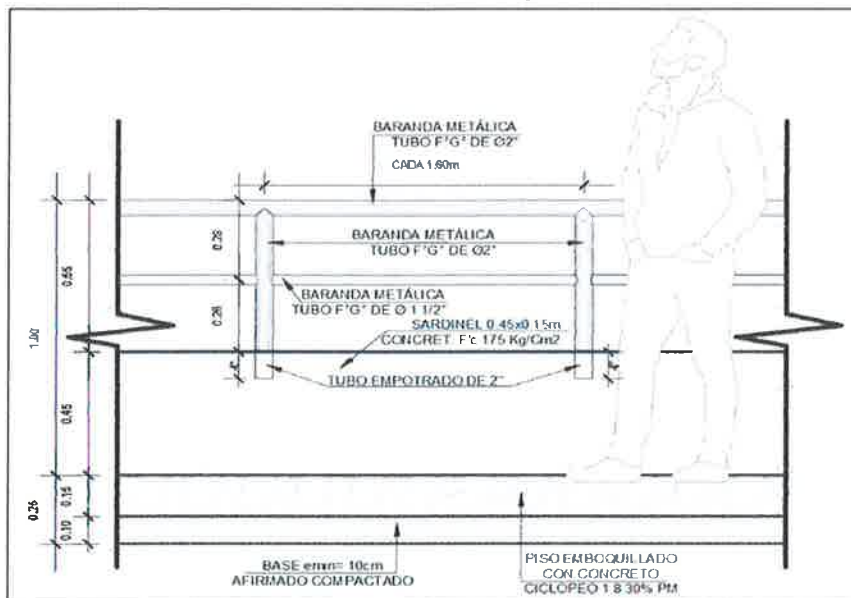
**MELVIN G. CADILLO VILLANUEVA**  
INGENIERO CIVIL  
CIP N° 178084



**E) CARPINTERIA METÁLICA (BARANDAS METÁLICAS)**

Instalación de barandas en puntos críticos para brindar apoyo y seguridad adicional a los usuarios en áreas con desniveles o pendientes pronunciadas.

*Barandas metálicas con tubos de 2" y 1 1/2" de diámetro*



*Cuadro de ubicación según progresivas*

<b>CARPINTERIA METÁLICA</b>	
<b>DESCRIPCIÓN</b>	<b>UBICACIÓN/LONGITUD</b>
<b>Barandas metálicas sobre muros de contención</b>	
Baranda metálica en M-01	9.00m
Baranda metálica en M-02	102.10m
Baranda metálica en M-03	7.00m
Baranda metálica en M-04	9.00m
Baranda metálica en M-05	4.00m
Baranda metálica en M-06	4.00m
Baranda metálica en M-07	89.90m
Baranda metálica en M-08	38.00m
Baranda metálica en M-09	9.00m
Baranda metálica en M-10	89.00m
<b>Baranda metálica sobre sardinel</b>	
Baranda metálica	Km 0.020 hasta Km 0.030 (10.00m)
Baranda metálica	Km 0.400 hasta Km 0.760 (360.00m)
Baranda metálica	Km 0.880 hasta Km 0.903 (23.00)
Baranda metálica	Km 0.920 hasta Km 0.950 (30.00m)
Baranda metálica	Km 1.060 hasta Km 1.118 (58.00m)

Fuente: Elaboración propia



## F) SEÑALIZACIÓN

Colocación de tres señales informativas y dos señales preventivas a lo largo del tramo, orientadas a guiar y advertir a los peatones y otros usuarios sobre condiciones de seguridad y regulaciones del camino.

### Señales preventivas

Las señales preventivas son las encargadas de advertir al conductor o peatón sobre posibles peligros en su circulación por aquella vía, y que, además, aconsejan qué acción tomar para evitar el riesgo y tener un paso seguro, a continuación, se muestran el diseño de señales preventivas a usar en el proyecto y la ubicación de cada una de estas

*Cuadro de ubicación según progresivas*

SEÑAL	UBICACIÓN	COORDENADAS UTM PISE CON CUIDADO		
		ESTE	NORTE	COTA
PISE CON CUIDADO	km 0+700	258640.74	8933982.90	3561 m
USE EL PASAMANOS	km 0+850	258708.96	8934083.36	3624 m

*Fuente: Elaboración propia*

### Señales informativas

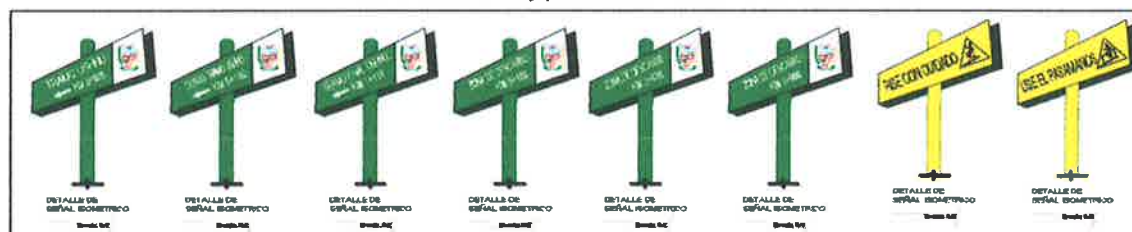
Tienen como propósito guiar a los usuarios y proporcionarles información para que puedan llegar a sus destinos en la forma más simple y directa posible. Además, proporcionan información relativa a distancias a centros poblados y de servicios al usuario, kilometrajes de rutas, nombres de calles, lugares de interés turístico, y otros. A continuación se muestra el diseño de señales informativas y las ubicaciones de cada una de ellas.

*Cuadro de ubicación según progresivas*

SEÑAL	UBICACIÓN	COORDENADAS UTM		
		ESTE	NORTE	COTA
TRAMO USHNU KM 0+000	KM 0+000	258591.35	8933596.92	3388 m
DESvío TRAMO USHNU KM 0+160	KM 0+160	258705.03	8933627.72	3432 m
TRAMO FINAL USHNU KM 1+118	KM 1+118	258939.98	8934044.67	3656 m
ZONA DE DESCANSO KM 0+160	KM 0+160	258697.39	8933630.51	3430 m
ZONA DE DESCANSO KM 0+530	KM 0+530	258678.09	8933922.71	3510 m
ZONA DE DESCANSO KM 0+960	KM 0+960	258796.43	8934057.53	3650m

*Fuente: Elaboración propia*

*Señalizaciones informativas y preventivas dentro del tramo Ushnu.*



*Fuente: Elaboración propia*





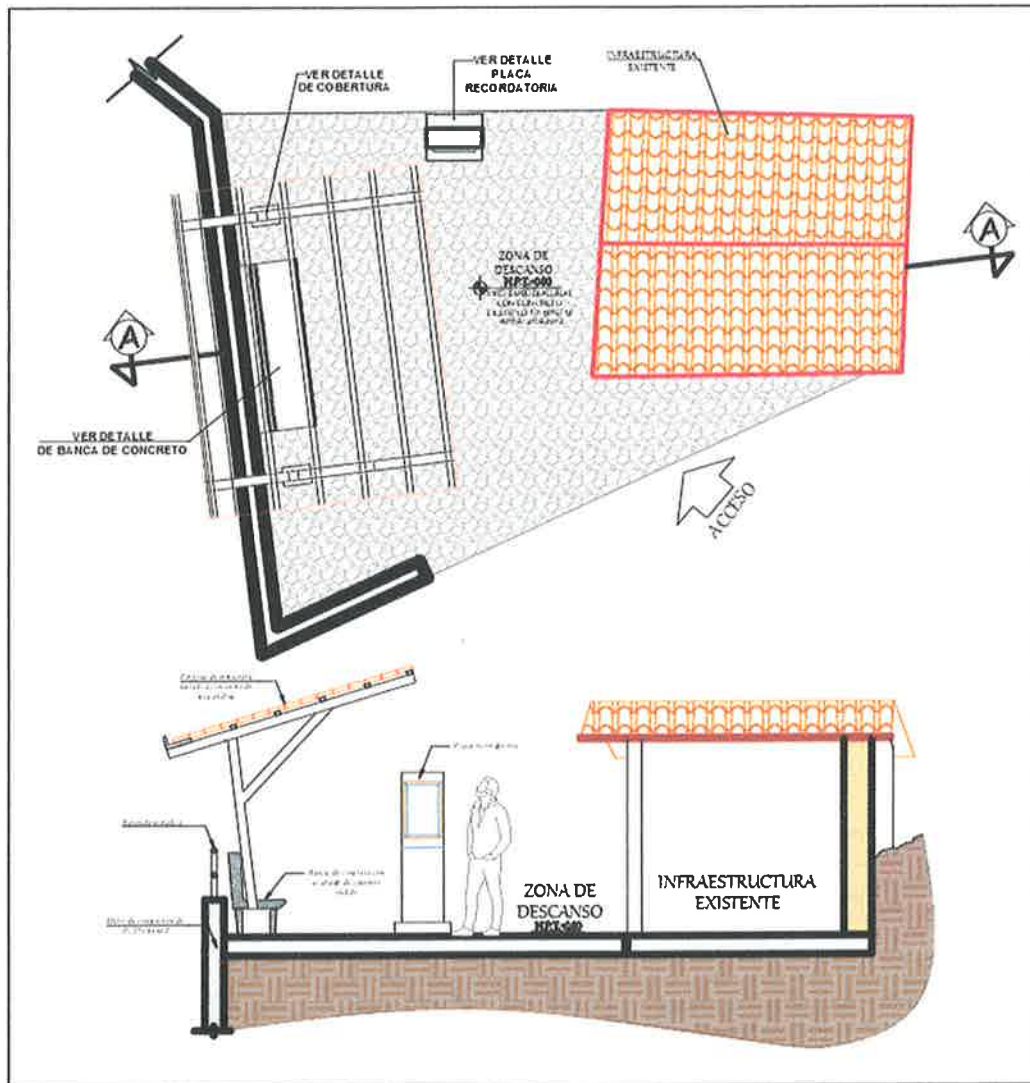
**MUNICIPALIDAD  
DISTRITAL DE SAN  
MARCOS**

**EXPEDIENTE TÉCNICO: "MEJORAMIENTO DEL SERVICIO DE TRÁNSITO PEATONAL INTERURBANO O RURAL EN EL CAMINO DE HERRADURA EN EL TRAMO USHNU EN EL CASERIO DE RANRACUTA DEL CENTRO POBLADO DE SANTA DE CRUZ DE MOSNA DISTRITO DE SAN MARCOS DE LA PROVINCIA DE HUARI DEL DEPARTAMENTO DE ANCASH"**

**RESUMEN EJECUTIVO**

**G) ZONA DE DESCANSO**

Incorporación de una zona de descanso dentro del tramo Ushnu, con el objetivo de brindar comodidad y mejorar la experiencia de los peatones que transitan por el camino de herradura. Esta área contará con una banca de concreto revestida en cemento pulido, La banca será complementada con una estructura metálica apergolada con cobertura de teja andina, que protegerá a los usuarios del sol y la lluvia. El piso de la zona será de pavimento emboquillado, diseñado para proporcionar estabilidad y seguridad con una superficie antideslizante, especialmente en condiciones de lluvia. De esta manera, la zona de descanso funcionará como un espacio cómodo y seguro para los peatones, especialmente para adultos mayores o personas que recorren grandes distancias, sino que también contribuirá a la integración paisajística del camino y al mejoramiento de la infraestructura rural.



*Cuadro de ubicación según progresivas*

DESCRIPCIÓN	UBICACIÓN
ZONA DE DESCANSO 1	KM 0+160
ZONA DE DESCANSO 2	KM 0+530
ZONA DE DESCANSO 3	KM 0+960

*Fuente: Elaboración propia*

COLEGIO DE INGENIEROS DEL PERU  
CONSEJO DEPARTAMENTAL DE ANCASH - HUARI  
**MELVIN CIRO CADILLO VILLANUEVA**  
INGENIERO CIVIL  
CIP N° 178084

AC  
**BAZAN AGÜERO DARWIN YOUNG**  
ORIENTE

2000: 2.341

**Teodoro R. Heróstraza Cochacón**  
INGENIERO CIVIL  
CIP N° 103904





**MUNICIPALIDAD  
DISTRITAL DE SAN  
MARCOS**

EXPEDIENTE TÉCNICO: "MEJORAMIENTO DEL SERVICIO DE TRÁNSITO PEATONAL INTERURBANO O RURAL EN EL CAMINO DE HERRADURA EN EL TRAMO USHNU EN EL CASERIO DE RANRACUTA DEL CENTRO POBLADO DE SANTA DE CRUZ DE MOSNA DISTRITO DE SAN MARCOS DE LA PROVINCIA DE HUARI DEL DEPARTAMENTO DE ANCASH"

1155

**RESUMEN EJECUTIVO**

**V. RESUMEN EN DE METRADOS:**

Proyecto: "MEJORAMIENTO DEL SERVICIO DE TRÁNSITO PEATONAL INTERURBANO O RURAL EN EL CAMINO DE HERRADURA EN EL TRAMO USHNU EN EL CASERIO DE RANRACUTA DEL CENTRO POBLADO DE SANTA DE CRUZ DE MOSNA DISTRITO DE SAN MARCOS DE LA PROVINCIA DE HUARI DEPARTAMENTO ANCASH"  
RANRACUTA - SANTA CRUZ DE MOSNA - SAN MARCOS - HUARI – ANCASH

Item	Descripción	Und.	TOTAL
<b>01</b>	<b>OBRAS GENERALES, SEGURIDAD Y SALUD OCUPACIONAL</b>		
<b>01.01</b>	<b>OBRAS PROVISIONALES</b>		
01.01.01	CARTEL DE IDENTIFICACION DE LA OBRA DE 3.60X2.40M	und	1.00
01.01.02	ALQUILER DE AMBIENTE PARA OFICINAS	mes	3.00
01.01.03	ALQUILER DE ALMACEN DE OBRA	mes	3.00
01.01.04	CASETA DE GUARDIANÍA 3.00 x 2.00 m	m2	6.00
01.01.05	AREA PARA CARPINTERIA Y ACERO	m2	12.00
01.01.06	MOVILIZACION Y DESMOVILIZACION DE MAQUINARIAS Y EQUIPOS	glb	1.00
<b>01.02</b>	<b>SEGURIDAD Y SALUD OCUPACIONAL</b>		
01.02.01	ELABORACION, IMPLEMENTACION Y ADMINISTRACION DEL PLAN DE SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO	glb	1.00
01.02.02	EQUIPOS DE PROTECCION INDIVIDUAL	glb	1.00
01.02.03	EQUIPOS DE PROTECCION COLECTIVA	glb	1.00
01.02.04	SEÑALIZACION EN OBRA DURANTE EJECUCION	glb	1.00
01.02.05	RECURSOS PARA RESPUESTAS ANTE EMERGENCIAS EN SEGURIDAD Y SALUD EN OBRA	mes	3.00
<b>02</b>	<b>TRABAJOS PRELIMINARES</b>		
<b>02.01</b>	<b>TRAZO, DEMOLICION Y TRANSPORTE</b>		
02.01.01	TRAZO Y REPLANTEO INICIAL	m2	2773.18
02.01.02	DEMOLICION DE OBRAS DE CONCRETO CICLOPEO	m3	112.55
02.01.03	DEMOLICION DE MUROS DE MAMPOSTERIA	m3	102.38
02.01.04	ACARREO DE MATERIAL EXCEDENTE	m3	279.41
02.01.05	TRANSPORTE DE MATERIAL EXCEDENTE Dp=14.5 KM	m3	279.41
<b>03</b>	<b>PAVIMENTO PEATONAL</b>		
<b>03.01</b>	<b>TRABAJOS PRELIMINARES</b>		
03.01.01	LIMPIEZA MANUAL	m2	2773.18
03.01.02	TRAZO Y REPLANTEO DURANTE LA EJECUCIÓN	m2	2773.18
<b>03.02</b>	<b>MOVIMIENTO DE TIERRAS</b>		
03.02.01	EXCAVACION MANUAL EN TERRENO CONGLOMERADO	m3	554.18
03.02.02	EXCAVACION MANUAL EN MATERIAL SEMIROCOSO	m3	138.23

COLEGIO DE INGENIEROS DEL P.E.  
CONSEJO DEPARTAMENTAL ANCASH - HUARI  
MELVIN CIRO CADILLO VILLANUEVA  
INGENIERO CIVIL  
CIP N° 178084

AC  
ZANADERO DAIWEN YOUNG  
GERENTE  
RUC:  
2060804461

Teodoro R. Henostroza Cochachin  
INGENIERO CIVIL  
Reg. Colegio de Ingenieros del P.E. N° 103984



**MUNICIPALIDAD  
DISTRITAL DE SAN  
MARCOS**

**EXPEDIENTE TÉCNICO: "MEJORAMIENTO DEL SERVICIO DE TRÁNSITO PEATONAL INTERURBANO O RURAL EN EL CAMINO DE HERRADURA EN EL TRAMO USHNU EN EL CASERIO DE RANRACUTA DEL CENTRO POBLADO DE SANTA DE CRUZ DE MOSNA DISTRITO DE SAN MARCOS DE LA PROVINCIA DE HUARI DEL DEPARTAMENTO DE ANCASH"**

1154

**RESUMEN EJECUTIVO**

03.02.03	EXCAVACION EN MATERIAL ROCOSO	m3	69.11
03.02.04	CONFORMACION Y COMPACTACION DEL TERRENO	m2	2773.18
03.02.05	RELLENO CON MATERIAL PROPIO SELECCIONADO	m3	186.49
03.02.06	BASE GRANULAR E=0.10 INCL. COMPACTACIÓN	m3	305.05
03.02.07	ACARREO DE MATERIAL EXCEDENTE	m3	747.54
03.02.08	TRANSPORTE DE MATERIAL EXCEDENTE Dp=14.5 KM	m3	747.54
<b>03.03</b>	<b>OBRAS DE CONCRETO CICLOPEO</b>		
03.03.01	ENCOFRADO Y DESENCOFRADO	m2	147.45
03.03.02	CONCRETO CICLOPEO 1:8 + 60% PM	m3	522.14
03.03.03	CURADO DE CONCRETO	m2	2773.18
03.03.04	AGUA PUESTO EN OBRA	m3	64.75
<b>03.04</b>	<b>JUNTAS</b>		
03.04.01	JUNTAS ASFALTICAS DE AISLAMIENTO LONGITUDINALES E=1"	m	1376.00
03.04.02	JUNTAS ASFALTICAS DE DILATACION TRANSVERSALES E=1"	m	984.00
<b>04</b>	<b>SARDINELES</b>		
<b>04.01</b>	<b>TRABAJOS PRELIMINARES</b>		
04.01.01	LIMPIEZA MANUAL	m2	402.05
04.01.02	TRAZO Y REPLANTEO DURANTE LA EJECUCIÓN	m2	402.05
<b>04.02</b>	<b>MOVIMIENTO DE TIERRAS</b>		
04.02.01	EXCAVACION MANUAL EN TERRENO CONGLOMERADO	m3	152.78
04.02.02	EXCAVACION MANUAL EN MATERIAL SEMIROCOSO	m3	65.48
04.02.03	CONFORMACION Y COMPACTACION DEL TERRENO	m2	396.83
04.02.04	ACARREO DE MATERIAL EXCEDENTE	m3	283.73
04.02.05	TRANSPORTE DE MATERIAL EXCEDENTE Dp=14.5 KM	m3	283.73
<b>04.03</b>	<b>OBRAS DE CONCRETO</b>		
04.03.01	ENCOFRADO Y DESENCOFRADO	m2	799.10
04.03.02	CONCRETO F'C=175 KG/CM2	m3	158.63
04.03.03	ACERO Fy = 4200 KG/CM2 CRADO 60	kg	7914.29
04.03.04	TUBERIA PVC SAL 2" DRENAJE	m	43.28
04.03.05	CURADO DE CONCRETO	m2	1571.65
04.03.06	AGUA PUESTO EN OBRA	m3	19.67
<b>04.04</b>	<b>REVOQUES Y ENLUCIDOS</b>		
04.04.01	TARRAJEO EXTERIORES 1:4	m2	438.60
<b>04.05</b>	<b>PINTURAS</b>		
04.05.01	PINTURA ESMALTE EN EXTERIOR	m2	438.60
<b>04.06</b>	<b>JUNTAS</b>		
04.06.01	JUNTAS ASFALTICAS DE DILATACIÓN E=1"	m	331.00
<b>05</b>	<b>MUROS DE CONTENCIÓN</b>		
<b>05.01</b>	<b>TRABAJOS PRELIMINARES</b>		



**MUNICIPALIDAD  
DISTRITAL DE SAN  
MARCOS**

**EXPEDIENTE TÉCNICO: "MEJORAMIENTO DEL SERVICIO DE TRÁNSITO PEATONAL INTERURBANO O RURAL EN EL CAMINO DE HERRADURA EN EL TRAMO USHNU EN EL CASERIO DE RANRACUTA DEL CENTRO POBLADO DE SANTA DE CRUZ DE MOSNA DISTRITO DE SAN MARCOS DE LA PROVINCIA DE HUARI DEL DEPARTAMENTO DE ANCASH"**

1153

**RESUMEN EJECUTIVO**

05.01.01	LIMPIEZA MANUAL	m2	430.72
05.01.02	TRAZO Y REPLANTEO DURANTE LA EJECUCIÓN	m2	430.72
<b>05.02</b>	<b>MOVIMIENTO DE TIERRAS</b>		
05.02.01	EXCAVACION MANUAL EN TERRENO CONGLOMERADO	m3	502.62
05.02.02	EXCAVACIÓN MANUAL EN MATERIAL SEMIROCOSO	m3	143.61
05.02.03	EXCAVACION EN MATERIAL ROCOSO	m3	71.80
05.02.04	RELLENO Y COMPACTADO DEL TERRENO	m3	339.28
05.02.05	ACARREO DE MATERIAL EXCEDENTE	m3	492.38
05.02.06	TRANSPORTE DE MATERIAL EXCEDENTE Dp=14.5 KM	m3	492.38
<b>05.03</b>	<b>OBRAS DE CONCRETO</b>		
05.03.01	SOLADO DE CONCRETO C:H 1:12 E=2"	m3	21.54
05.03.02	ENCOFRADO Y DESENCOFRADO CARAVISTA	m2	1543.78
05.03.03	CONCRETO F'C=210 KG/CM2 EN MURO DE CONTENCION	m3	340.01
05.03.04	ACERO Fy = 4200 KG/CM2 CRADO 60	kg	18371.41
05.03.05	JUNTAS ASFALTICAS DE DILATACIÓN E=1"	m	310.00
05.03.06	TUBERIA PVC SAL 2" DRENAJE	m	83.75
05.03.07	CURADO DE CONCRETO	m2	771.89
05.03.08	AGUA PUESTO EN OBRA	m3	62.90
<b>06</b>	<b>CANAL PLUVIAL</b>		
<b>06.01</b>	<b>TRABAJOS PRELIMINARES</b>		
06.01.01	TRAZO Y REPLANTEO DURANTE LA EJECUCIÓN	m2	105.60
<b>06.02</b>	<b>MOVIMIENTO DE TIERRAS</b>		
06.02.01	EXCAVACION MANUAL EN TERRENO CONGLOMERADO	m3	42.24
06.02.02	CONFORMACION Y COMPACTACION DEL TERRENO	m2	105.60
06.02.03	ACARREO DE MATERIAL EXCEDENTE	m3	54.91
06.02.04	TRANSPORTE DE MATERIAL EXCEDENTE Dp=14.5 KM	m3	54.91
<b>06.03</b>	<b>OBRAS DE CONCRETO</b>		
06.03.01	SOLADO DE CONCRETO C:H 1:12 E=2"	m2	105.60
06.03.02	ENCOFRADO Y DESENCOFRADO	m2	369.60
06.03.03	CONCRETO F'C=175 KG/CM2	m3	26.40
06.03.04	CURADO DE CONCRETO	m2	264.00
06.03.05	JUNTAS ASFALTICAS DE DILATACIÓN E=1"	m	86.00
06.03.06	AGUA PUESTO EN OBRA	m3	3.27
<b>06.04</b>	<b>TAPAS DE CONCRETO PARA DRENAJE</b>		
06.04.01	ENCOFRADO Y DESENCOFRADO	m2	14.10
06.04.02	CONCRETO F'C=175 KG/CM2	m3	1.40
06.04.03	CURADO DE CONCRETO	m2	14.00
06.04.04	ACERO Fy = 4200 KG/CM2 CRADO 60	kg	137.06
06.04.05	AGUA PUESTO EN OBRA	m3	0.17





**MUNICIPALIDAD  
DISTRITAL DE SAN  
MARCOS**

**EXPEDIENTE TÉCNICO: "MEJORAMIENTO DEL SERVICIO DE TRÁNSITO PEATONAL INTERURBANO O RURAL EN EL CAMINO DE HERRADURA EN EL TRAMO USHNU EN EL CASERIO DE RANRACUTA DEL CENTRO POBLADO DE SANTA DE CRUZ DE MOSNA DISTRITO DE SAN MARCOS DE LA PROVINCIA DE HUARI DEL DEPARTAMENTO DE ANCASH"**

1152

**RESUMEN EJECUTIVO**

<b>07</b>	<b>BARANDAS METÁLICAS</b>		
<b>07.01</b>	<b>CARPINTERIA METALICA</b>		
07.01.01	SUMINISTRO E INSTALACION DE BARANDA METÁLICA	m	842.00
07.01.02	SUMINISTRO E INSTALACION DE TAPA METÁLICA 0.75x0.75 mt	und	1.00
<b>07.02</b>	<b>PINTURA</b>		
07.02.01	PINTURA ANTICORROSIVO	m	843.50
07.02.02	PINTURA EN BARANDAS METALICAS	m	843.50
<b>08</b>	<b>SEÑALIZACION</b>		
08.01	SEÑALIZACION INFORMATIVA 0.65x0.25 INC. ESTRUCTURA DE SOPORTE	und	6.00
08.02	SEÑALIZACION PREVENTIVA 0.80 x 0.25m INC. ESTRUCTURA DE SOPORTE	und	2.00
<b>09</b>	<b>ZONA DE DESCANSO</b>		
<b>09.01</b>	<b>TRABAJOS PRELIMINARES</b>		
09.01.01	LIMPIEZA MANUAL	m2	20.42
<b>09.02</b>	<b>MOVIMIENTO DE TIERRAS</b>		
09.02.01	EXCAVACIÓN MANUAL EN TERRENO CONGLOMERADO	m3	5.11
09.02.02	CONFORMACIÓN Y COMPACTACIÓN DEL TERRENO	m2	20.42
09.02.03	BASE GRANULAR E=0.10 INCL. COMPACTACIÓN	m3	2.04
09.02.04	ACARREO DE MATERIAL EXCEDENTE	m3	2.65
09.02.05	TRANSPORTE DE MATERIAL EXCEDENTE Dp=14.5 KM	m3	2.65
<b>09.03</b>	<b>OBRAS DE CONCRETO CICLOPEO</b>		
09.03.01	ENCOFRADO Y DESENCOFRADO	m2	22.63
09.03.02	CONCRETO CICLOPEO 1:8 + 60% PM	m3	3.06
09.03.03	CURADO DE CONCRETO	m2	20.42
09.03.04	AGUA PUESTO EN OBRA	m3	2.53
<b>09.04</b>	<b>MOBILIARIO</b>		
09.04.01	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE BANCA CON SOPORTE METÁLICO CON COBERTURA DE TEJA ANDINA	und	3.00
<b>10</b>	<b>MITIGACIÓN AMBIENTAL</b>		
<b>10.01</b>	<b>MEDIDAS DE PREVENCIÓN, CONTROL Y MITIGACIÓN</b>		
10.01.01	CONTROL DE POLVO Y EMISIONES EN LAS ZONAS DEL PROYECTO	und	1.00
10.01.02	IMPLEMENTACIÓN DE LETRINA	glb	1.00
10.01.03	INSTALACIÓN DE CARTELES INFORMATIVOS AMBIENTALES	glb	1.00
10.01.04	TRIPTICOS PARA SENSIBILIZACIÓN AMBIENTAL A LOS TRABAJADORES	glb	1.00
<b>10.02</b>	<b>RESIDUOS SOLIDOS Y EFLUENTES</b>		
10.02.01	IMPLEMENTACIÓN DE CONTENEDORES (1 BATERIA DE 6 COLORES)	jgo	1.00
10.02.02	HABILITACIÓN DE AREAS TEMPORALES DE ACOPIO DE RESIDUOS SOLIDOS	und	1.00

COLEGIO DE INGENIEROS DEL PERU  
CONSEJO DEPARTAMENTAL ANCASH - HUARI  
  
MELVIN GIRO CABELLO VILLANUEVA  
INGENIERO CIVIL  
CIP N° 173084

BARRAN ADRIANO DARWIN YOUNG  
INGENIERO CIVIL  
RUC:  
20608744617

Teodoro R. Henostroza Cochachin  
INGENIERO CIVIL  
Reg. Depart. de Ingenieros CIP N° 183284





**MUNICIPALIDAD  
DISTRITAL DE SAN  
MARCOS**

**EXPEDIENTE TÉCNICO: "MEJORAMIENTO DEL SERVICIO DE TRÁNSITO PEATONAL INTERURBANO O RURAL EN EL CAMINO DE HERRADURA EN EL TRAMO USHNU EN EL CASERIO DE RANRACUTA DEL CENTRO POBLADO DE SANTA DE CRUZ DE MOSNA DISTRITO DE SAN MARCOS DE LA PROVINCIA DE HUARI DEL DEPARTAMENTO DE ANCASH"**

1151

**RESUMEN EJECUTIVO**

10.02.03	TRANSPORTE DE RESIDUOS SOLIDOS NO PELIGROSOS PARA DISPOSICIÓN FINAL	und	1.00
10.02.04	DISPOSICIÓN FINAL DE RESIDUOS SOLIDOS NO PELIGROSOS	glb	1.00
10.02.05	TRIPTICOS PARA SENSIBILIZACIÓN EN MANEJO DE RESIDUOS SOLIDOS	glb	1.00
<b>10.03</b>	<b>RELACIONES COMUNITARIAS SOCIAMBIENTALES</b>		
10.03.01	IMPLEMENTACIÓN DE BUZÓN DE SUGERENCIAS	und	1.00
10.03.02	COMUNICADOS Y DIFUSIÓN DE AVISOS	und	1.00
10.03.03	MATERIALES PARA REUNIONES CON AUTORIDADES LOCALES	und	1.00
<b>10.04</b>	<b>PARTICIPACION CIUDADANA SOCIAMBIENTAL</b>		
10.04.01	FACILITADOR DE SOCIALIZACIÓN DEL PROYECTO	und	1.00
10.04.02	DIFUSIÓN DEL INSTRUMENTO DE GESTIÓN AMBIENTAL	und	1.00
<b>10.05</b>	<b>CIERRE O ABANDONO</b>		
10.05.01	ACONDICIONAMIENTO Y CIERRE DEL DME	und	1.00
10.05.02	ACONDICIONAMIENTO Y CIERRE DE PATIO DE MAQUINARIAS	und	1.00
10.05.03	RESTAURACIÓN Y REVEGETACIÓN DE AREAS IMPACTADAS	und	1.00
<b>10.06</b>	<b>SEGUIMIENTO Y CONTROL AMBIENTAL</b>		
10.06.01	SEGUIMIENTO DE CUMPLIMIENTO DE COMPROMISOS AMBIENTALES	und	1.00
<b>11</b>	<b>PLAN DE MONITOREO ARQUEOLOGICO</b>		
11.01	PLAN DE MONITOREO ARQUEOLOGICO	glb	1.00
<b>12</b>	<b>FLETE</b>		
12.01	FLETE TERRESTRE	glb	1.00
12.02	FLETE RURAL	glb	1.00
<b>13</b>	<b>PLACA RECORDATORIA</b>		
13.01	INSTALACIÓN Y SUMINISTRO DE PLACA RECORDATORIA SEGÚN DISEÑO	glb	1.00

COLEGIO DE INGENIEROS DEL P:  
CONSEJO DEPARTAMENTAL ANCASH - HUARI  
**MELVIN GIL CADILLO VILLANUEVA**  
INGENIERO CIVIL  
CIP N° 178084

**ACU**  
**RAZAN AGUIRRE DARWIN TORO**  
ORIENTE

**Teodoro R. Hendostraza Cochachin**  
INGENIERO CIVIL  
Reg. Colegial de Ingenieros P.D. N° 189284

**MUNICIPALIDAD  
DISTRITAL DE SAN  
MARCOS**



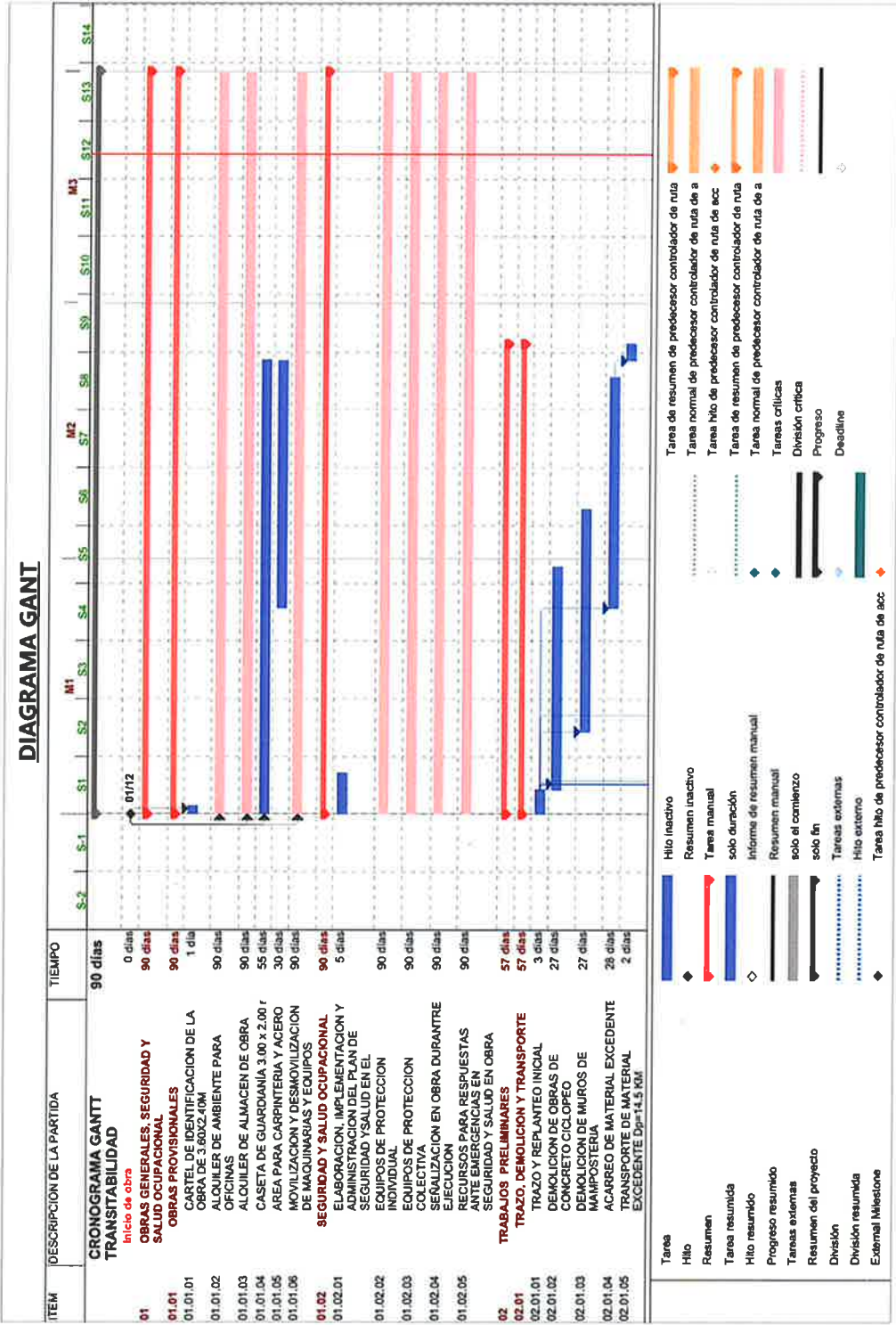
**MUNICIPALIDAD  
DISTRITAL DE SAN  
MARCOS**

EXPEDIENTE TÉCNICO: "MEJORAMIENTO DEL SERVICIO DE TRÁNSITO PEATONAL INTERURBANO O RURAL EN EL CAMINO DE HERRADURA EN EL TRAMO USHNU EN EL CASERIO DE RANRACUTA DEL CENTRO POBLADO DE SANTA DE CRUZ DE MOSNA DISTRITO DE SAN MARCOS DE LA PROVINCIA DE HUARI DEL DEPARTAMENTO DE ANCASH"

**RESUMEN EJECUTIVO**

**VII.**

**GRONOGRAMA DE ACTIVIDADES:**



**COLEGIO DE INGENIEROS DEL PERU  
CONSEJO DEPARTAMENTAL DE ANCASH - HUARI**

**MELVIN GARCIA CADILLO VILLANUEVA**  
INGENIERO CIVIL  
CIP N° 175054

**SAZAGUERO DARWIN YOUNG**  
GERENTE

**HUC**  
2018/05/04

**Tendron R. Mendoza Cochachin**  
INGENIERO CIVIL  
Res. Cantón de Ingenieros CIP N° 189984

1049



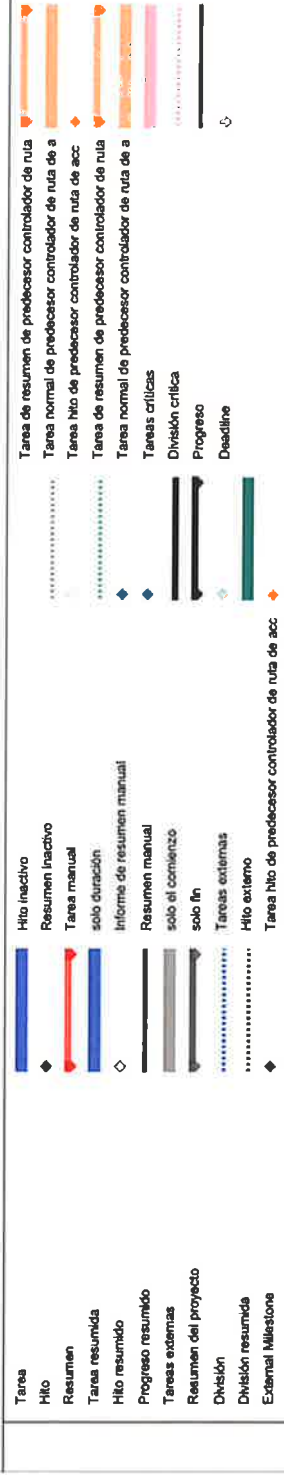
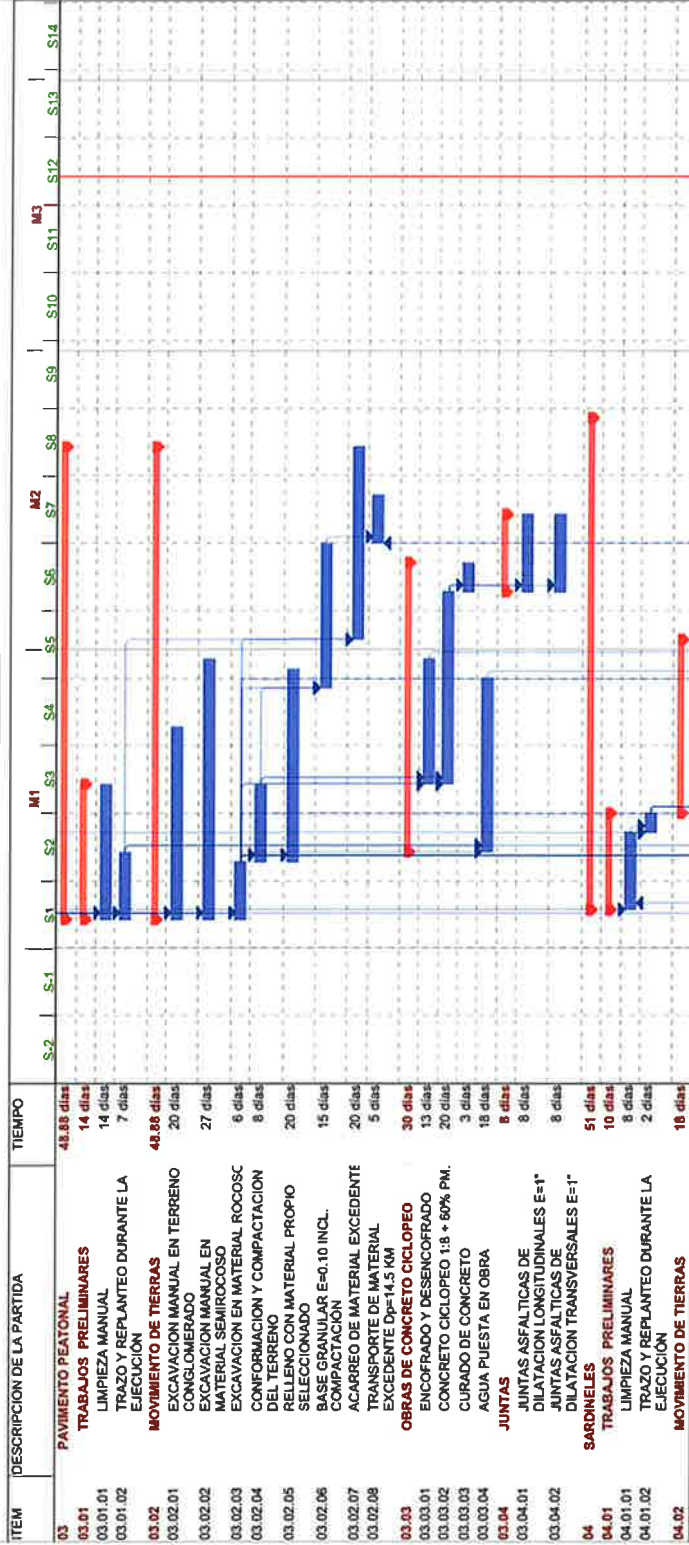


**MUNICIPALIDAD  
DISTRITAL DE SAN  
MARCOS**

EXPEDIENTE TÉCNICO: "MEJORAMIENTO DEL SERVICIO DE TRÁNSITO PEATONAL INTERURBANO O RURAL EN EL CAMINO DE HERRADURA EN EL TRAMO USHNU EN EL CASERIO DE RANRACUTA DEL CENTRO POBLADO DE SANTA DE CRUZ DE MOSNA DISTRITO DE SAN MARCOS DE LA PROVINCIA DE HUARI DEL DEPARTAMENTO DE ANCASH"

**RESUMEN EJECUTIVO**

**DIAGRAMA GANT**



COLEGIO DE INGENIEROS DEL PERU  
CONSEJO DEPARTAMENTAL ANCASH - HUARI

MELVIN CERO CADILLO VILLANUEVA  
INGENIERO CIVIL  
CIP N° 173084

BAZAS AGUIERO DARWIN YOUNG  
GERENTE  
2006-01-01

Teodoro R. Henostroza Cochachin  
INGENIERO CIVIL  
R. Reg. Colegio de Ingenieros N° 163284

1648



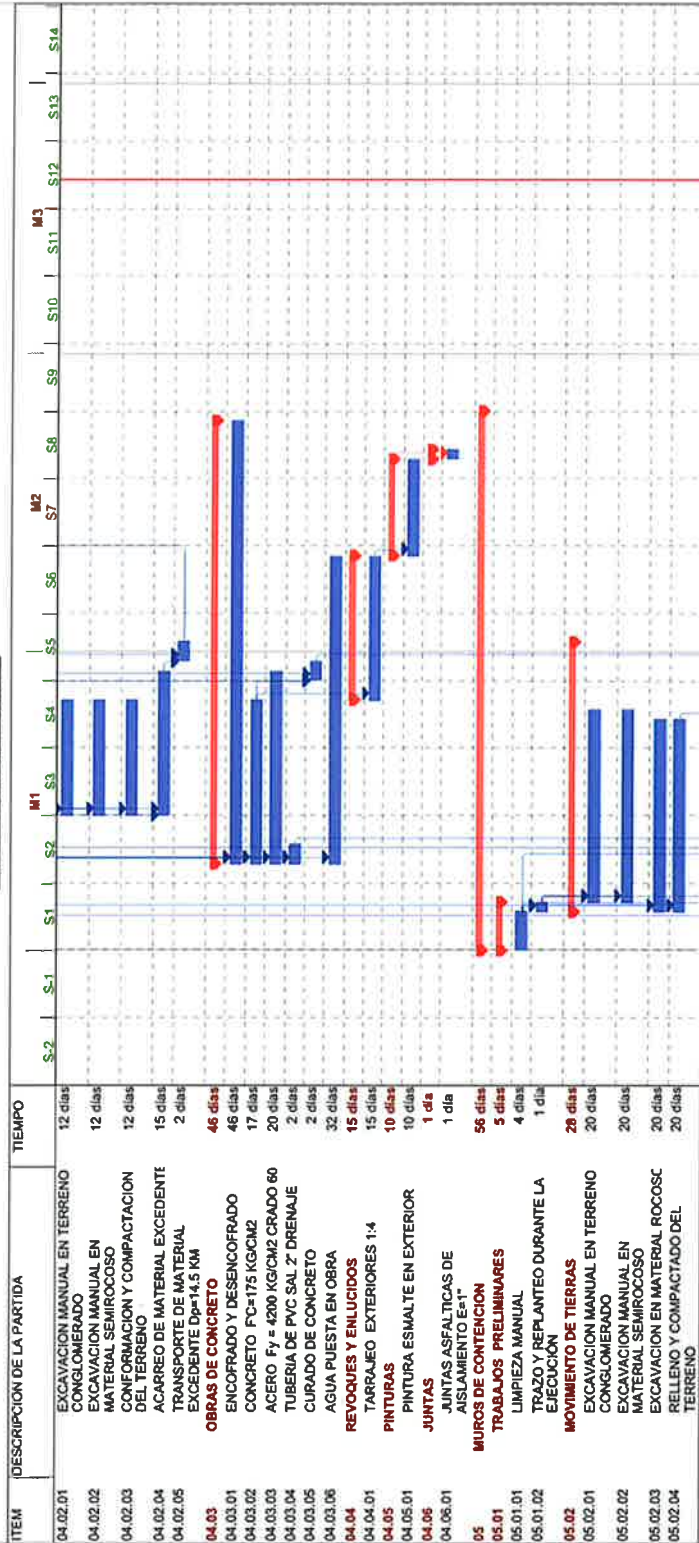


**MUNICIPALIDAD  
DISTRITAL DE SAN  
MARCOS**

EXPEDIENTE TÉCNICO: "MEJORAMIENTO DEL SERVICIO DE TRÁNSITO PEATONAL INTERURBANO O RURAL EN EL CAMINO DE HERRADURA EN EL TRAMO  
USHNU EN EL CASERIO DE RANRACUTA DEL CENTRO POBLADO DE SANTA DE CRUZ DE MOSNA DISTRITO DE SAN MARCOS DE LA PROVINCIA DE HUARI DEL  
DEPARTAMENTO DE ANCASH"

**RESUMEN EJECUTIVO**

**DIAGRAMA GANT**



Tarea	Hito	Resumen	Tarea resumida	Hito resumido	Tareas resumidas	Progreso resumido	Tareas externas	Resumen del proyecto	División	División resumida	External Milestone
Hito inactivo	Resumen inactivo	Tarea manual	solo duración	Informe de resumen manual	Resumen manual	solo el comienzo	solo fin	Tareas externas	Hito externo	Tarea hilo de predecessor controlador de ruta de acc	
Tarea de resumen de predecessor controlador de ruta	Tarea normal de predecessor controlador de ruta de a	Tarea hilo de predecessor controlador de ruta de acc	Tarea de resumen de predecessor controlador de ruta	Tarea normal de predecessor controlador de ruta de a	Tareas críticas	División crítica	Progreso	Deadline			

COLEGIO DE INGENIEROS DEL P.E.  
CONSEJO DEPARTAMENTAL DE INGENIEROS DE SAN MARCOS  
**MELVIN CERO CADILLO VILLANUEVA**  
INGENIERO CIVIL  
CIP N° 178084

**GERENTE**  
DARWIN YOUNG  
RUC: 20605044611

**INGENIERO CIVIL**  
R. HERNANDEZ  
RUC: 1989904



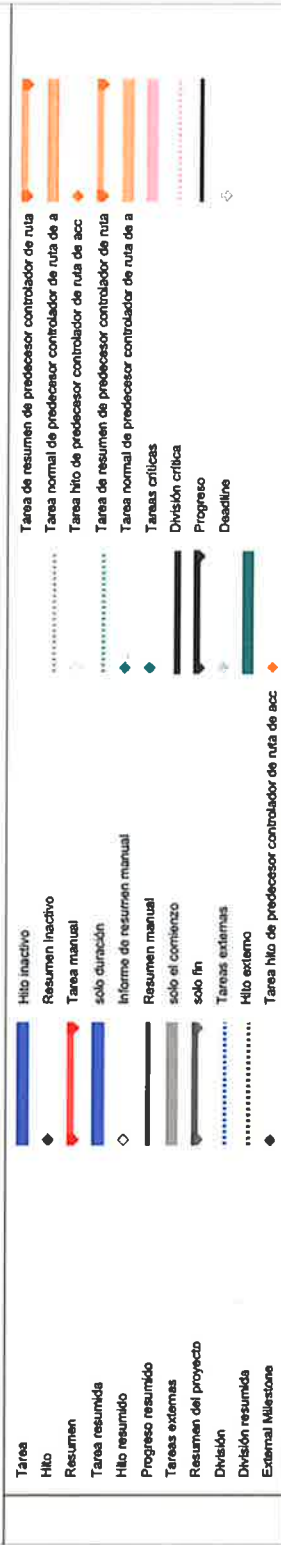
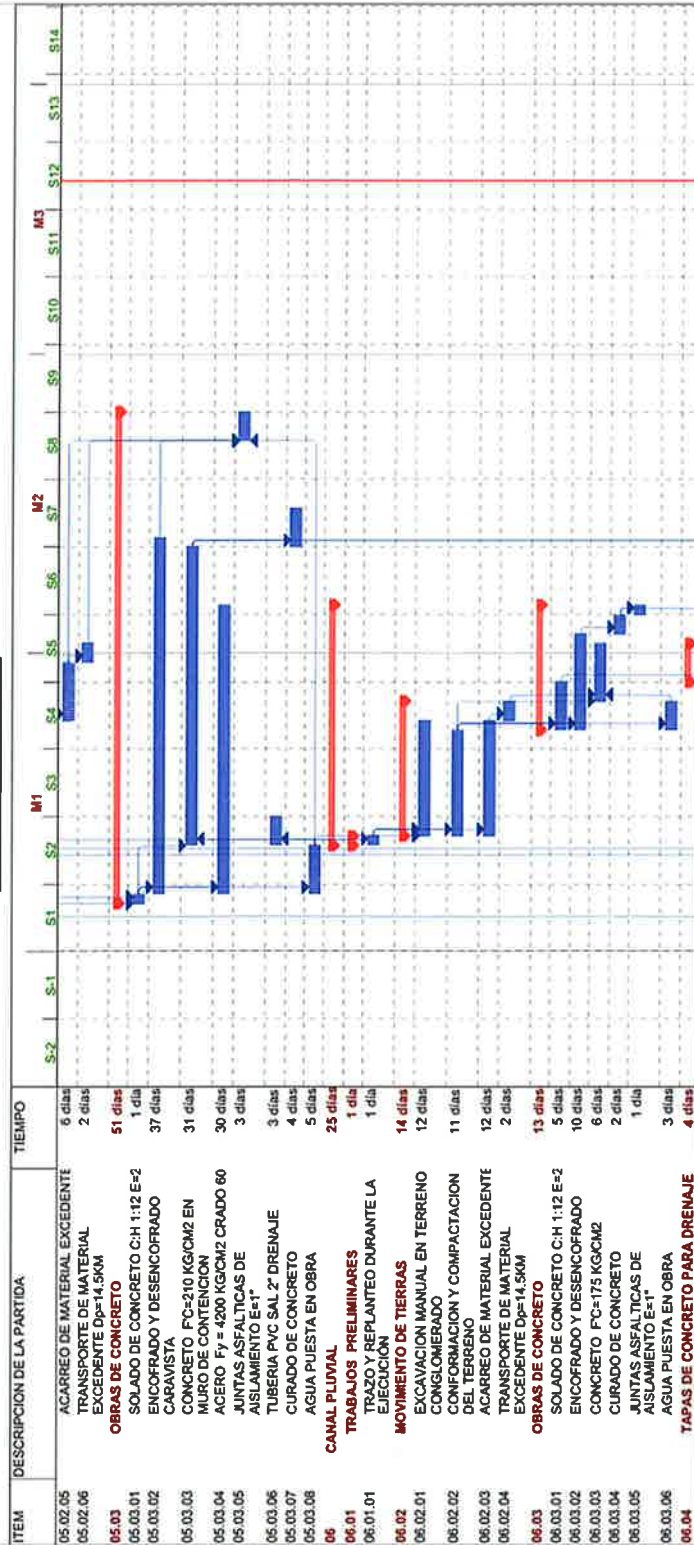
**MUNICIPALIDAD  
DISTRITAL DE SAN  
MARCOS**

EXPEDIENTE TÉCNICO: "MEJORAMIENTO DEL SERVICIO DE TRÁNSITO PEATONAL INTERURBANO O RURAL EN EL CAMINO DE HERRADURA EN EL TRAMO USHNU EN EL CASERIO DE RANRACUTA DEL CENTRO POBLADO DE SANTA DE CRUZ DE MOSNA DISTRITO DE SAN MARCOS DE LA PROVINCIA DE HUARI DEL DEPARTAMENTO DE ANCASH"

**MARCOS**

**RESUMEN EJECUTIVO**

**DIAGRAMA GANTT**



COLEGIO DE INGENIEROS DEL PERU  
CONSEJO DEPARTAMENTAL ANCASH - HUARI  
**MELVIN CERO CADILLO VILLANUEVA**  
INGENIERO CIVIL  
CIP N° 178084

**AGU**  
Bazan Aguero Darwin Young  
GERENTE  
RUC: 20607944613

**Teodoro R. Henostroza Cochacón**  
INGENIERO CIVIL  
RUC: 20607944613

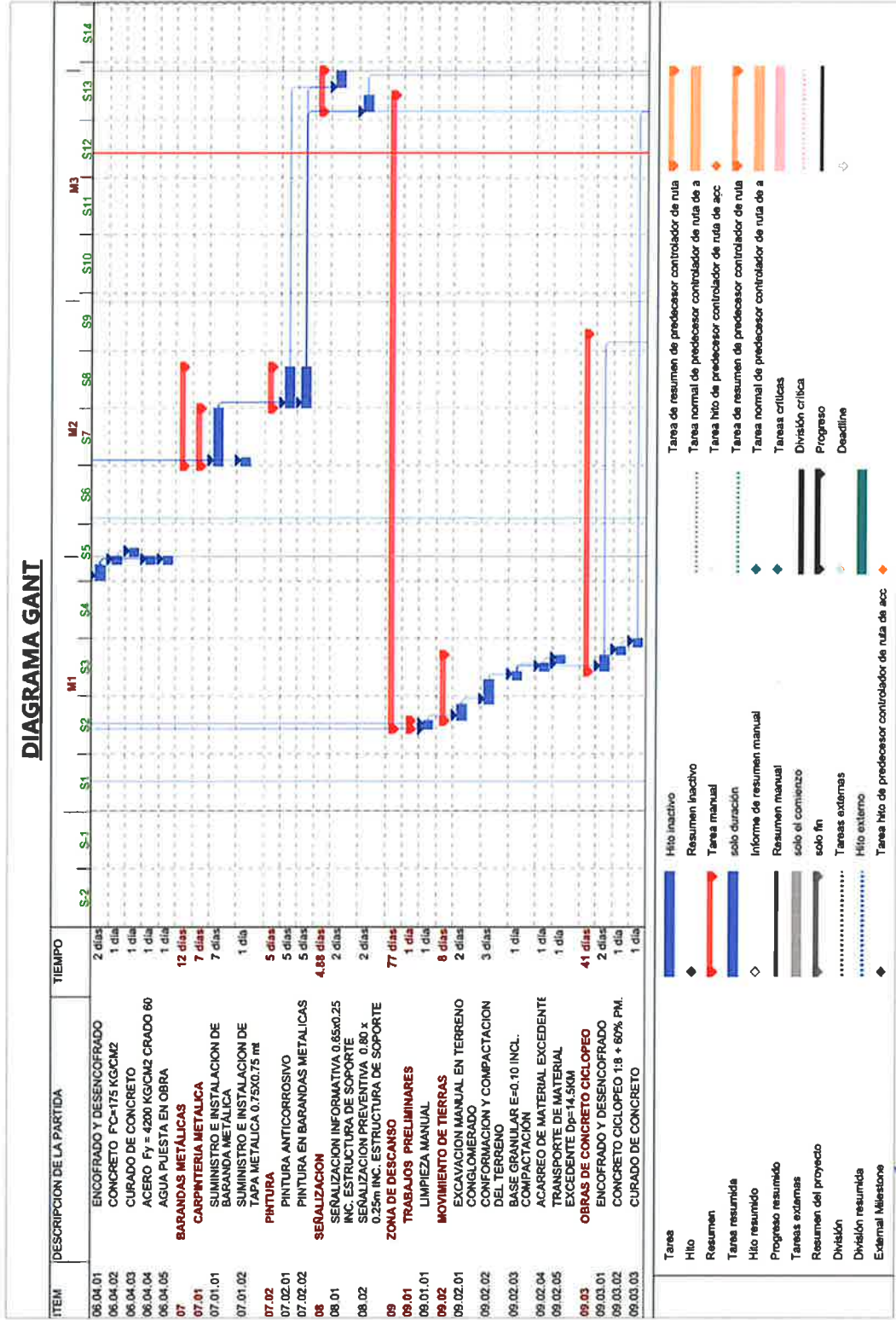




**MUNICIPALIDAD  
DISTRITAL DE SAN  
MARCOS**

EXPEDIENTE TÉCNICO: "MEJORAMIENTO DEL SERVICIO DE TRÁNSITO PEATONAL INTERURBANO O RURAL EN EL CAMINO DE HERRADURA EN EL TRAMO USHNU EN EL CASERIO DE RANRACUTA DEL CENTRO POBLADO DE SANTA DE CRUZ DE MOSNA DISTRITO DE SAN MARCOS DE LA PROVINCIA DE HUARI DEL DEPARTAMENTO DE ANCASH"

**RESUMEN EJECUTIVO**



COLEGIO DE INGENIEROS DEL PZ  
CONSEJO DEPARTAMENTAL ANCASH - HUARI

MELVIN CIRO CADILLO VILLANUEVA  
INGENIERO CIVIL  
CIP N° 178084

ACU  
ZAN AGUERO DARWIN YOUNG  
GERENTE  
RUC: 2060544613

Ing. Cesar  
Tendón  
INGENIERO CIVIL  
RUC: 2060544613

1045

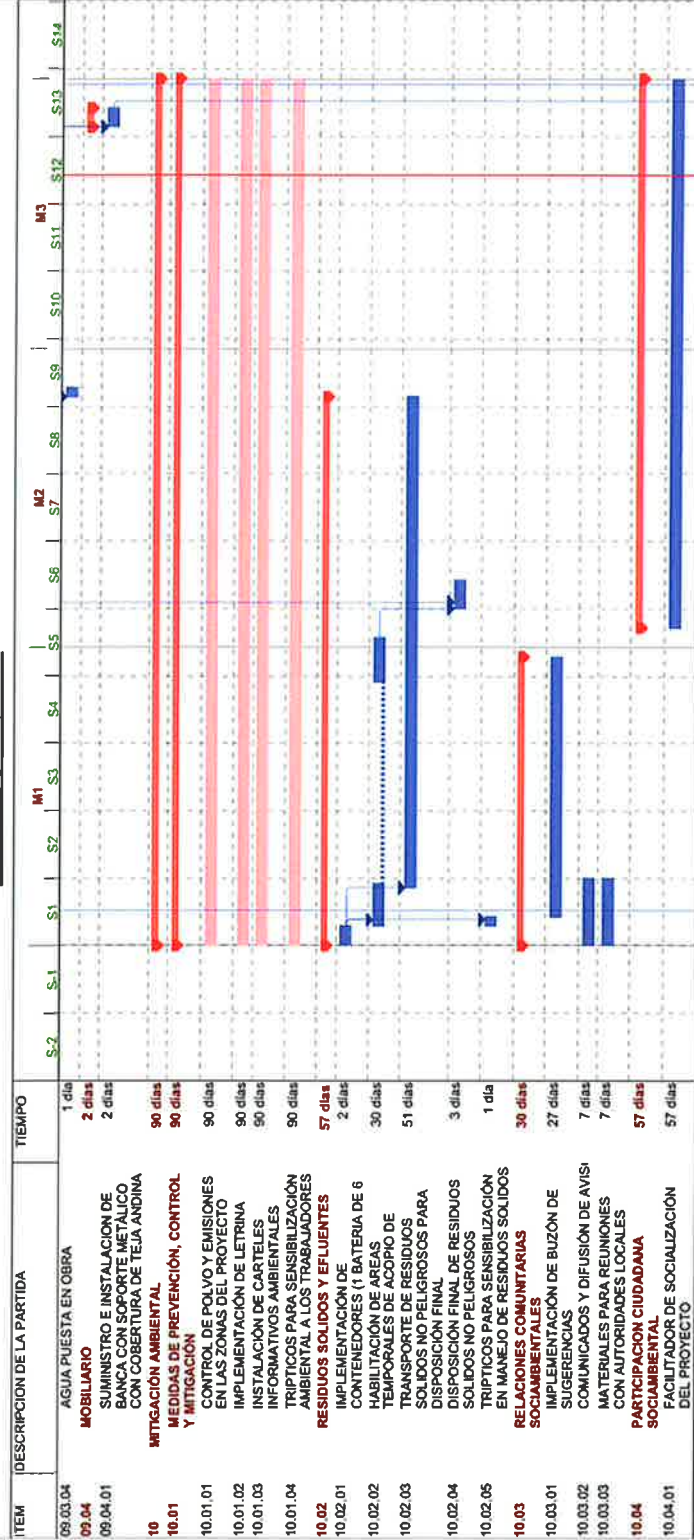


**MUNICIPALIDAD  
DISTRITAL DE SAN  
MARCOS**

EXPEDIENTE TÉCNICO: "MEJORAMIENTO DEL SERVICIO DE TRÁNSITO PEATONAL INTERURBANO O RURAL EN EL CAMINO DE HERRADURA EN EL TRAMO USHNU EN EL CASERIO DE RANRACUTA DEL CENTRO POBLADO DE SANTA DE CRUZ DE MOSNA DISTRITO DE SAN MARCOS DE LA PROVINCIA DE HUARI DEL DEPARTAMENTO DE ANCASH"

**RESUMEN EJECUTIVO**

**DIAGRAMA GANTT**



Tarea	Hito inactivo	Tarea de resumen de predcesor controlador de ruta
Hito	Resumen inactivo	Tarea normal de predcesor controlador de ruta de a
Resumen	Tarea manual	Tarea hito de predcesor controlador de ruta de a
Tarea resumida	solo duración	Tarea de resumen de predcesor controlador de ruta
Hito resumido	Informe de resumen manual	Tarea normal de predcesor controlador de ruta de a
Progreso resumido	Resumen manual	Tareas críticas
Tareas externas	solo el comienzo	División crítica
Resumen del proyecto	solo fin	Progreso
División	Tareas externas	Deadline
División resumida	Hito externo	
External Milestone	Tarea hito de predcesor controlador de ruta de a	

COLEGIO DE INGENIEROS DEL PERU  
CONSEJO DEPARTAMENTAL DE ANCASH - HUARI  
MELVIN CERO GADILLO-VILLANUEVA  
INGENIERO CIVIL  
CIP N° 178084

ACU  
INGENIERO CIVIL  
RUC: 960994461  
GELENTE

Teodoro R. Henostroza Cochachin  
INGENIERO CIVIL  
RUC: 960994461

1044



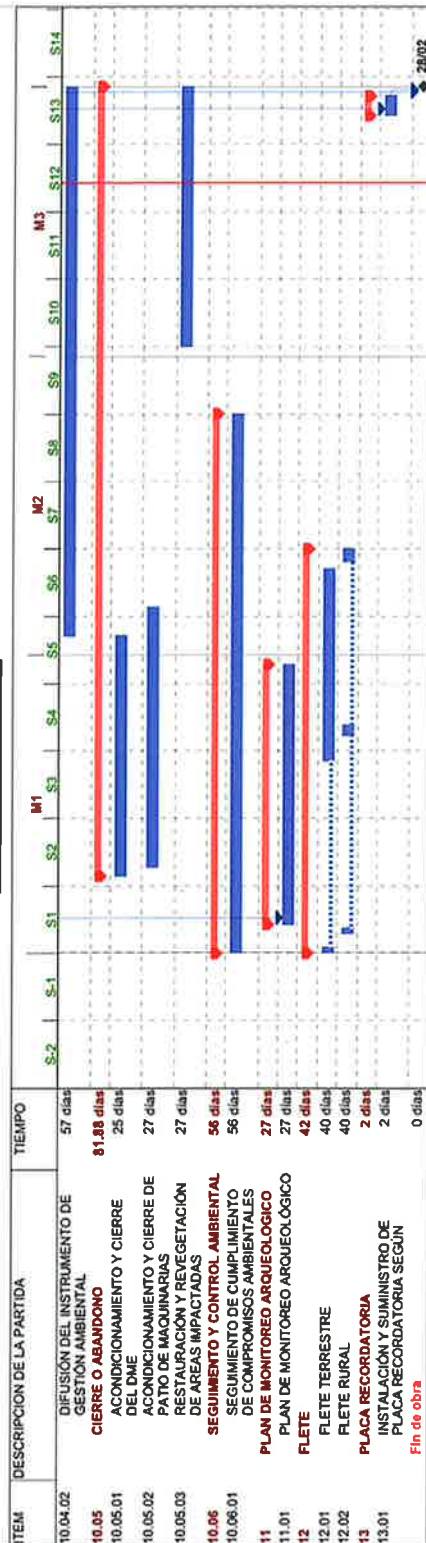


**MUNICIPALIDAD  
DISTRITAL DE SAN  
MARCOS**

EXPEDIENTE TÉCNICO: "MEJORAMIENTO DEL SERVICIO DE TRÁNSITO PEATONAL INTERURBANO O RURAL EN EL CAMINO DE HERRADURA EN EL TRAMO USHNU EN EL CASERIO DE RANRACUTA DEL CENTRO POBLADO DE SANTA DE CRUZ DE MOSNA DISTRITO DE SAN MARCOS DE LA PROVINCIA DE HUARI DEL DEPARTAMENTO DE ANCASH"

**RESUMEN EJECUTIVO**

**DIAGRAMA GANTT**



Tarea	Hito inactivo	Tarea de resumen de predcesor controlador de ruta
Hito	Resumen inactivo	Tarea normal de predcesor controlador de ruta de a
Resumen	Tarea manual	Tarea hito de predcesor controlador de ruta de acc
Tarea resumida	solo duración	Tarea de resumen de predcesor controlador de ruta
Hito resumido	Informe de resumen manual	Tarea normal de predcesor controlador de ruta de a
Progreso resumido	Resumen manual	Tareas críticas
Tareas externas	solo el comienzo	División crítica
Resumen del proyecto	solo fin	Progreso
División	Tareas externas	Deadline
División resumida	Hito externo	
External Milestone	Tarea hito de predcesor controlador de ruta de acc	

COLEGIO DE INGENIEROS DEL P.I.  
CONSEJO REGIONAL DE ANCASH - HUARI

MELVIN CIRO CADILLO VILLANUEVA  
INGENIERO CIVIL  
CIP N° 178084

ACU  
INGENIERO DARWIN YOUNG  
GERENTE  
RUC:  
2060044663

1043  
Tendón R. HERNÁNDEZ CACHA  
INGENIERO CIVIL



### **VIII. PLAZO DE EJECUCIÓN:**

La programación del proyecto ha sido elaborada tomando en cuenta las partidas que intervendrán en el proceso de ejecución del proyecto, el orden en que ellas se correlacionarán y su duración. La programación arroja una duración de **90 DÍAS CALENDARIOS** de ejecución del proyecto.

### **IX. MODALIDAD DE EJECUCIÓN:**

La modalidad de ejecución para el proyecto "MEJORAMIENTO DEL SERVICIO DE TRÁNSITO PEATONAL INTERURBANO O RURAL EN EL CAMINO DE HERRADURA EN EL TRAMO USHNU EN EL CASERIO DE RANRACUTA DEL CENTRO POBLADO DE SANTA DE CRUZ DE MOSNA DISTRITO DE SAN MARCOS DE LA PROVINCIA DE HUARI DEL DEPARTAMENTO DE ANCASH" Será por Contrata estableciendo plazos de ejecución, metas físicas y financieras.

### **X. SISTEMA DE CONTRATACION:**

El sistema de contratación para el proyecto: "MEJORAMIENTO DEL SERVICIO DE TRÁNSITO PEATONAL INTERURBANO O RURAL EN EL CAMINO DE HERRADURA EN EL TRAMO USHNU EN EL CASERIO DE RANRACUTA DEL CENTRO POBLADO DE SANTA DE CRUZ DE MOSNA DISTRITO DE SAN MARCOS DE LA PROVINCIA DE HUARI DEL DEPARTAMENTO DE ANCASH" será a precios unitarios.

### **XI. ENTIDAD EJECUTORA**

La Municipalidad distrital de San Marcos, financiará con Recursos Propios provenientes del Canon, Sobre-canon y regalías mineras para los proyectos como: "MEJORAMIENTO DEL SERVICIO DE TRÁNSITO PEATONAL INTERURBANO O RURAL EN EL CAMINO DE HERRADURA EN EL TRAMO USHNU EN EL CASERIO DE RANRACUTA DEL CENTRO POBLADO DE SANTA DE CRUZ DE MOSNA DISTRITO DE SAN MARCOS DE LA PROVINCIA DE HUARI DEL DEPARTAMENTO DE ANCASH"

  
**AC**  
**BAZAN AGÜERO DARWIN YOUNG**  
GERENTE  
RUC: 2060724441

  
**COLEGIO DE INGENIEROS DEL**  
**CONSEJO DEPARTAMENTAL ANCASH - HUARI**  
**MELVIN CIRO CADILLO VILLANUEVA**  
INGENIERO CIVIL  
CIP N° 178084