

# PLAN DE DESVIO VEHICULAR

---

 COLEGIO DE INGENIEROS DEL PERÚ  
Consejo Departamental Ancash - Huaraz  
  
Florentino Antonio Antunez Celmi  
INGENIERO CIVIL  
CIP N° 63032

 DICA S.R.L.  
  
Cueva Fernandez Jhomer  
GERENTE GENERAL  
DNI 47372241

 COLEGIO DE INGENIEROS DEL PERÚ  
Consejo Departamental Ancash - Huaraz  
  
Ing. Coronado Montes Joshep Antony  
INGENIERO CIVIL  
CIP N° 257319

## Contenido

<b>3.11 PLAN DE MANEJO DE DESVIO VEHICULAR .....</b>	<b>2</b>
3.11.1 GENERALIDADES.....	2
3.11.2 OBJETIVOS.....	3
3.11.3 UBICACIÓN .....	5
3.11.4 CARACTERISTICAS DE OBRA .....	6
3.11.5 SEÑALIZACIÓN Y DELIMITACIÓN .....	7
3.11.6 POSICIÓN DE LAS SEÑALES .....	8
3.11.7 SEÑALES RESTRICTIVAS.....	9
3.11.8 MEDIDAS DE MANEJO Y CONTROL DE TRANSITO.....	10
3.11.9 MANTENIMIENTO DEL DESVÍO .....	10
3.11.10 MEDIDAS DE MITIGACION .....	11
3.11.11 RUTAS DEL DESVÍO VEHICULAR.....	11
3.11.12 CONCLUSIONES .....	18

## Índice de Figuras

<b>Figura 1 Plan de desvío .....</b>	<b>13</b>
--------------------------------------	-----------


**COLEGIO DE INGENIEROS DEL PERÚ**  
 Consejo Departamental Ancash - Huaraz  
  
**Florentino Antonio Antunez Celmi**  
 INGENIERO CIVIL  
 CIP N° 63032


**DICA S.R.L.**  
  
**Cuerva Fernandez Jhomer**  
 GERENTE GENERAL  
 DNI 47372241


**COLEGIO DE INGENIEROS DEL PERÚ**  
 Consejo Departamental Ancash - Huaraz  
  
**Ing. Coronado Montes Pashep Antonio**  
 INGENIERO CIVIL  
 CIP N° 267619

### 3.11 PLAN DE MANEJO DE DESVIO VEHICULAR

#### 3.11.1 GENERALIDADES

El presente Plan indica los procedimientos y herramientas a utilizarse para brindar la seguridad tanto al personal, como a los equipos empleados, así mismo de la señalización correspondiente para evitar accidentes de tránsito, debido a que los trabajos se realizarán dentro del Centro Poblado de Huaripampa (Alto, Centro y Bajo) del distrito de San Marcos - Huari - Ancash, para lo cual se utilizarán dispositivos de control temporal de tránsito de tal manera que garanticen la seguridad y confort del público usuario de la vía.

El presente Plan se ejecutará en el perímetro circundante e ingreso a las calles donde se ejecutará la obra: **"MEJORAMIENTO DE LA VÍA VECINAL SHIQUIP - HUARIPAMPA ALTO DEL CENTRO POBLADO DE HUARIPAMPA, DISTRITO DE SAN MARCOS - PROVINCIA DE HUARI - DEPARTAMENTO DE ANCASH"**.

Si consideramos que existen múltiples variables por las cuales las obras pueden afectar la vialidad estructurante del sector, sumado a las externalidades negativas de la ejecución de las mismas, tanto a los peatones como los usuarios del sistema de transporte, se ha definido el tratamiento y tipo de soluciones de las interferencias de acuerdo a los siguientes criterios:

- Emplazamiento y zona de influencia de las obras.
- Vialidad afectada por las obras.
- Intervención en el sistema de transporte.
- Grado de transitoriedad de la intervención.

En cuanto el emplazamiento y zona de influencia, se considerará el área disponible para la ejecución de las obras, la disponibilidad de faja en el sector y el tipo de intervención que se requerirá durante el periodo de obras teniendo en cuenta la oferta vial en el sector, estimando alternativas viales ante intervenciones extensas o intervenciones en la circulación.

  
COLEGIO DE INGENIEROS DEL PERÚ  
Consejo Departamental Ancash - Huaraz  
Florentino Antonio Antúnez Celmi  
INGENIERO CIVIL  
CIP N° 63032

  
DIGASA S.R.L.  
Cueva Fernández Jhomer  
GERENTE GENERAL  
DNI 47372241

  
COLEGIO DE INGENIEROS DEL PERÚ  
Consejo Departamental Ancash - Huaraz  
Ing. Coronado Montes Joshep Antony  
INGENIERO CIVIL  
CIP N° 257319



12

Respecto de la vialidad afectada por las obras, se tomará en consideración su grado de intervención durante la construcción y su relación con la vialidad circundante, así como la generación de facilidades peatonales y de accesos vehiculares, plenamente compatibles.

### 3.11.2 OBJETIVOS

#### A. OBJETIVOS GENERALES

El objetivo general del presente Plan de desvío vehicular es el de formular un plan de reordenamiento temporal de tránsito de vehículos motorizados alrededor del área del proyecto durante la ejecución de las obras, en el cual se determinen los desvíos de tránsito vehicular requeridos como consecuencia de la ocupación parcial o total del derecho de vía por parte del Contratista en el proceso de ejecución de las obras.

El plan de reordenamiento propuesto busca permitir el avance de la obra, minimizando el impacto al tránsito vehicular, peatonal y garantizar la accesibilidad.

Un objetivo complementario muy importante del presente Plan de Desvío de Vehicular es informar debidamente a la colectividad y en especial a los conductores de vehículos, mediante señales preventivas e informativas, el itinerario a seguir por las vías alternas a las habituales, como consecuencia de la interrupción temporal - parcial o total de algunas arterias de la zona de trabajo, debido a la ejecución de las obras del proyecto: "MEJORAMIENTO DE LA VÍA VECINAL SHIQUIP - HUARIPAMPA ALTO DEL CENTRO POBLADO DE HUARIPAMPA, DISTRITO DE SAN MARCOS - PROVINCIA DE HUARI - DEPARTAMENTO DE ANCASH", evitando en lo posible, interrupciones y congestiones del tránsito vehicular en las zonas de trabajo.

#### B. OBJETIVOS ESPECIFICOS

El presente plan tiene por objeto establecer una categorización de las vías a

  
COLEGIO DE INGENIEROS DEL PERÚ  
Consejo Departamental Ancash - Huaraz  
  
Florentino Antunez Celmi  
INGENIERO CIVIL  
CIP N° 63032

  
DICA S.R.L.  
  
Cueva Fernandez Jhomer  
GERENTE GENERAL  
DNI 47372241

  
COLEGIO DE INGENIEROS DEL PERÚ  
Consejo Departamental Ancash - Huaraz  
  
Ing. Coronado Montes Joshep Anton  
INGENIERO CIVIL  
CIP N° 257319

4

intervenir de las zonas de trabajo, en especial a las aledañas al proyecto: "MEJORAMIENTO DE LA VÍA VECINAL SHIQUIP - HUARIPAMPA ALTO DEL CENTRO POBLADO DE HUARIPAMPA, DISTRITO DE SAN MARCOS - PROVINCIA DE HUARI - DEPARTAMENTO DE ANCASH", con la finalidad de determinar las posibilidades de su uso alternativo, en caso de interrupciones de tránsito en vías paralelas que puedan presentarse, por los trabajos de ejecución de obra.

De acuerdo a dicha categorización, se realizan los diseños de los desvíos del flujo vehicular, mediante el uso de señales preventivas y de información contendrán mensajes claros y de fácil interpretación para la colectividad y/o conductores de vehículos.

Para formular los objetivos se tendrán los siguientes:

- Minimizar impacto negativo del tránsito vehicular y peatonal.
- Brindar medidas de señalización vial informativas, preventivas y reglamentarias que alerten a los conductores de la vía.
- Plan de información a las empresas transportistas interurbanas.

  
COLEGIO DE INGENIEROS DEL PERÚ  
Consejo Departamental Ancash - Huaraz  
*[Firma]*  
Florentino Antonio Antuñez Celmi  
INGENIERO CIVIL  
CIP N° 63032

  
DICA S.R.L.  
*[Firma]*  
Cueva Fernández Jhomer  
GERENTE GENERAL  
DNI 47372241

  
COLEGIO DE INGENIEROS DEL PERÚ  
Consejo Departamental Ancash - Huaraz  
*[Firma]*  
Ing. Coronado Montes Joshep Antonio  
INGENIERO CIVIL  
CIP N° 257319

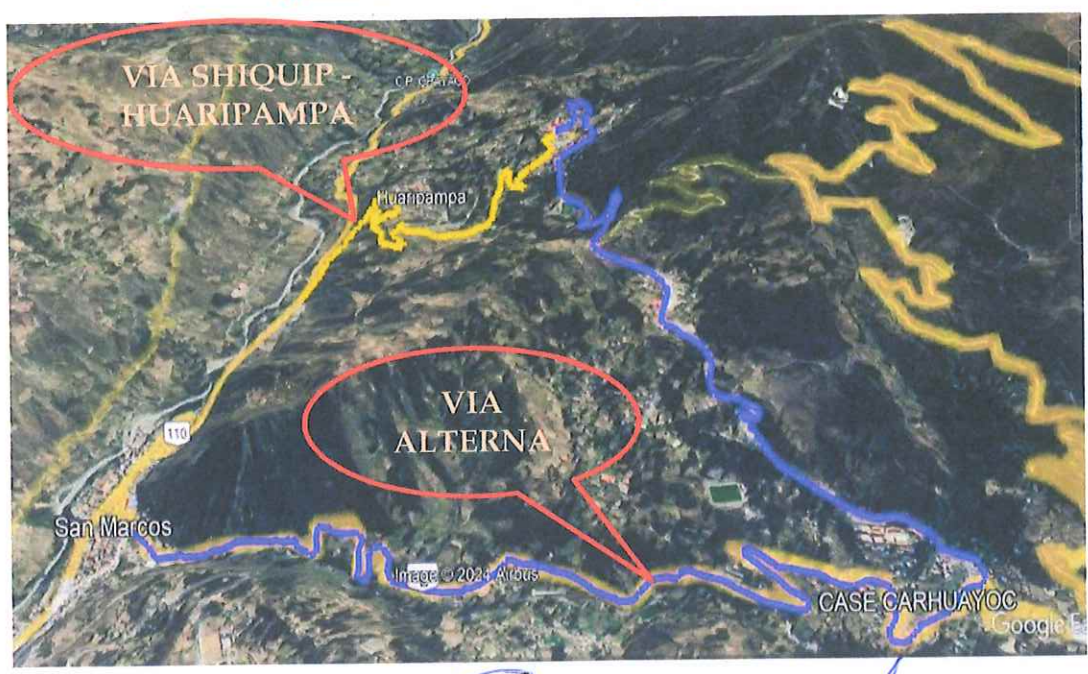


### 3.11.3 UBICACIÓN

Región : Ancash  
 Provincia : Huari  
 Distrito : San Marcos  
 Centro Poblado : Huaripampa



Figura 1 Área de influencia del Proyecto



**COLEGIO DE INGENIEROS DEL PERU**  
 Consejo Departamental Ancash - Huaraz  
**Florentino Antonio Antunez Celmi**  
 INGENIERO CIVIL  
 CIP N° 63032

**DICASA S.R.L.**  
**Cueva Fernández Jhony**  
 GERENTE GENERAL  
 DNI- 47372241

**COLEGIO DE INGENIEROS DEL PERU**  
 Consejo Departamental Ancash - Huaraz  
**Ing. Coronado Montes Joshep Antony**  
 INGENIERO CIVIL  
 CIP N° 257319

El distrito centro poblado de Huaripampa está ubicado al sureste del distrito de San Marcos, a 4 Km de distancia. Sus límites son:

- Por el norte: Centro Poblado de Opayaco.
- Por el sur: Centro Poblado de Carash.
- Por el este: Centro Poblado de Antamina.
- Por el oeste: Rio Mosna.

### 3.11.4 CARACTERISTICAS DE OBRA

Para la construcción de pistas y veredas en el Centro Poblado de Huaripampa del Distrito de San Marcos, se señalizará en el área de influencia cercana de acuerdo al proceso constructivo, de las siguientes partidas:

- Movilización y desmovilización de maquinarias, equipos y herramientas.
- Excavación de material
- Movimiento de tierras
- Imprimación asfáltica
- Carpeta asfáltica en caliente
- Pintado de tráfico para líneas continuas y discontinuas
- Pintado de marcas en el pavimento
- Veredas
- Sardineles
- Pintado de sardineles.

COLEGIO DE INGENIEROS DEL PERU  
Consejo Departamental Arequipa - Huaraz  
Ing. Antonio Antunez Celmi  
INGENIERO CIVIL  
CIP N° 63032

DICASA S.R.L.  
Ing. Cueva Fernandez Jhomer  
GERENTE GENERAL  
DNI 47372241

COLEGIO DE INGENIEROS DEL PERU  
Consejo Departamental Arequipa - Huaraz  
Ing. Coronado Montes Joshep Antony  
INGENIERO CIVIL  
CIP N° 257319

Durante la ejecución de los trabajos el Constructor utilizará los equipos más adecuados para cada una de las actividades a realizar y garantizar de esta manera la calidad de los trabajos desarrollados.

El constructor efectuará su trabajo de tal manera que el tránsito peatonal o vehicular sufra las mínimas interrupciones, evitando causar molestias al público, instalando en todo momento señales y otros dispositivos que indiquen y conduzcan claramente al usuario a través de ellos. Las rutas



alternas y toda aquella que se utilice para el desvío de tránsito vehicular será mantenida en condiciones aceptables de transitabilidad y seguridad, durante el período de ejecución de obra y cuyos detalles se indican en los planos respectivos. Los elementos de identificación serán de colores vivos, de ser posibles iguales a todos los elementos que será utilizado exclusivamente por el encargado de las señales.

El Plan de desvío de Tránsito en el Centro Poblado de Huaripampa, el cual, debido a los trabajos de pavimentación de las calles, busca evitar congestionamiento vehicular y a su vez ayudar para que el público usuario se encuentre debidamente informado sobre los cambios en el tránsito.

En la vía en ambos sentidos, se tomará en consideración las situaciones que se presentarán, se plantea el sentido de circulación para los moradores al momento de desplazarse fuera de la zona del proyecto; se contará con personal debidamente uniformado los que harán la función de banderilleros, además de colocar la señalización de acuerdo con el manual de dispositivo de tránsito para calles y carreteras.

### 3.11.5 SEÑALIZACIÓN Y DELIMITACIÓN

La seguridad y señalización vial estarán básicamente diseñados para los desvíos, durante el mantenimiento de las vías del casco urbano de la Ciudad de San Juan. La señalización y dispositivos de control a emplear a fin de preservar el normal flujo vehicular en las zonas intervenidas estarán acordes con los criterios considerados en el Manual de Dispositivos de Control del Tránsito Vehicular Automotor de Calles y Carreteras aprobado por el Ministerio de Transportes y Comunicaciones.

Las señales verticales a emplearse serán de fondo color naranja y letras de color negro, debiendo estar localizadas en puntos adecuados que permitan visualizar claramente el mensaje considerando la geometría de la vía.

 COLEGIO DE INGENIEROS DEL PERÚ  
Consejo Departamental Ancash - Huaraz  
  
Florentino Antonio Antunez Celmi  
INGENIERO CIVIL  
CIP N° 63032

 DICA S.R.L.  
  
Cueva Hernandez Jhomer/  
GERENTE GENERAL  
DNI 47372241

 COLEGIO DE INGENIEROS DEL PERÚ  
Consejo Departamental Ancash - Huaraz  
  
Ing. Coronado Montes Joshep Antonio  
INGENIERO CIVIL  
CIP N° 257319



### 3.11.6 POSICIÓN DE LAS SEÑALES

Las señales deberán estar localizarlas en tal lugar que permitan la mayor efectividad y claridad del mensaje que se da, teniendo en cuenta las características físicas de la vía; la localización elegida deberá permitir que el Conductor reciba el mensaje con determinada anticipación.

En general las señales deberán colocarse al lado derecho del sentido del tránsito automotor; en el caso de necesitar darle un mayor énfasis al mensaje, deberá utilizarse por duplicado la señal tanto a la derecha como al lado izquierdo.

Asimismo, en zonas de construcción o mantenimiento vial, las señales serán colocadas o montadas en soportes portables a fin de permitir su cambio de colocación de acuerdo a los avances o modificaciones de los trabajos o situaciones de las vías que permitan la circulación.

Las normas generales sobre altura y distancia lateral de las señales se dan en la figura tanto para el caso de zona rural como para la zona urbana, de acuerdo a lo siguiente:

✓ Localización:

La distancia del borde de la calzada al borde próximo de la señal no deberá ser menor de 0.60 m.

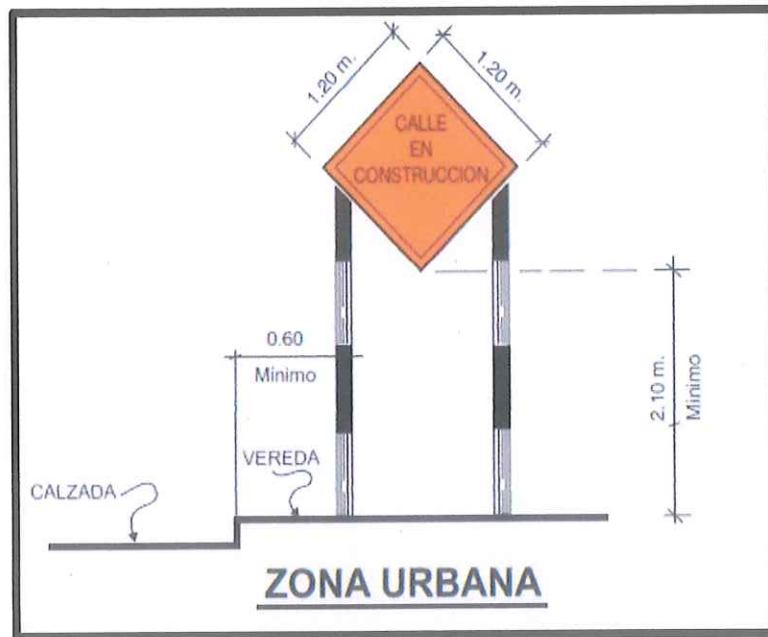
✓ Altura:

**ZONA URBANA:** La altura mínima permisible entre el borde inferior de la señal y el nivel de la vereda no será menor de 2.10m.

 COLEGIO DE INGENIEROS DEL PERÚ  
Florentino Antonio Ant  
INGENIERO CIVIL  
CIP N° 63032

 DICA S.R.L.  
Cueva Fernandez Jhomer  
GERENTE GENERAL  
DNI 47372241

 COLEGIO DE INGENIEROS DEL PERÚ  
Consejo Departamental Ancash - Huaraz  
Ing. Coronado Montes Joshep Antony  
INGENIERO CIVIL  
CIP N° 257319



FUENTE: Manual de Dispositivos de Control del Tránsito Automotor para Calles  
y Carreteras

### 3.11.7 SEÑALES RESTRICTIVAS

Las Obras producirán situaciones muy especiales que es necesario regularlas en cuanto a las condiciones de circulación vehicular. Las señales restrictivas que se utilizan, además de aquellas establecidas, son:



DICASA S.R.L.  
Cueva Fernandez Jhomer  
GERENTE GENERAL  
DNI 47372241

COLEGIO DE INGENIEROS DEL PERU  
Consejo Departamental Arequipa - Huaraz  
Ing. Coronado Montes Joshep Antony  
INGENIERO CIVIL  
CIP N° 257319

Deberá ser utilizada cuando sea clausurada la calle o la carretera al tránsito automotor, a excepción del personal de los contratistas de las obras. La señal deberá localizarse en el centro de la vía clausurada sobre la barrera o

tranquera que limita el tránsito vehicular.

Deberá ser de color naranja con letras y bordes negros, rectangular y de dimensiones de 1.20 m. largo y 0.75 m. de alto, a fin de que sea debidamente legible.



### 3.11.8 MEDIDAS DE MANEJO Y CONTROL DE TRANSITO

En los casos de control de tránsito durante la noche, se utilizarán señales reflectoras y dispositivos de iluminación. Las señales y los demás dispositivos deberán mantenerse limpios y legibles todo el tiempo; en el caso que no reúnan las condiciones descritas, serán reemplazados. Los dispositivos de control de tránsito colocados a través de zonas de trabajo deberán ser retirados una vez culminadas las labores realizadas.

### 3.11.9 MANTENIMIENTO DEL DESVÍO

El desvío, será mantenida en condiciones aceptables de transitabilidad y seguridad, durante el período de ejecución de obra incluyendo los días feriados, días en que no se ejecutan trabajos y aún en probables períodos de paralización. El Contratista solo utilizará para el tránsito de vehículos el desvío que se indique en los planos y documentos del Proyecto.

COLEGIO DE INGENIEROS DEL PERÚ  
Consejo Departamental Ancash - Huaraz  
Florentino Antonio Antunez Celmi  
INGENIERO CIVIL  
CIP N° 63032

DICASA S.R.L.  
Cueva Fernandez Jyome  
GERENTE GENERAL  
DNI 47372241

COLEGIO DE INGENIEROS DEL PERÚ  
Consejo Departamental Ancash - Huaraz  
Ing. Coronado Montes Joshep Anton  
INGENIERO CIVIL  
CIP N° 257319



### 3.11.10 MEDIDAS DE MITIGACION

El presente Plan de trabajo consiste en la evaluación de las vías afectadas por los trabajos de canalización, las características del desenvolvimiento del tránsito vehicular y proponer las acciones y medidas técnicas necesarias para el buen desenvolvimiento de las obras a ejecutarse, generando el menor impacto a los usuarios de la vía.

Para las presentes Etapas, se implementarán las siguientes medidas de mitigación:

- Difusión de la obra y desvíos a las personas alrededor del casco urbano de San Juan, mediante el cartel de obra.
- Delimitar y aislar con cintas y mallas de seguridad las zonas de obra y depósitos de materiales.
- Evitar emisiones de polvos, así como asegurar y todo momento el orden y limpieza, a fin de evitar accidentes, daños personales y/o daños a terceros.
- Implementar el Mantenimiento de Tránsito con personal y señalizar la zona de la obra.

### 3.11.11 RUTAS DEL DESVÍO VEHICULAR

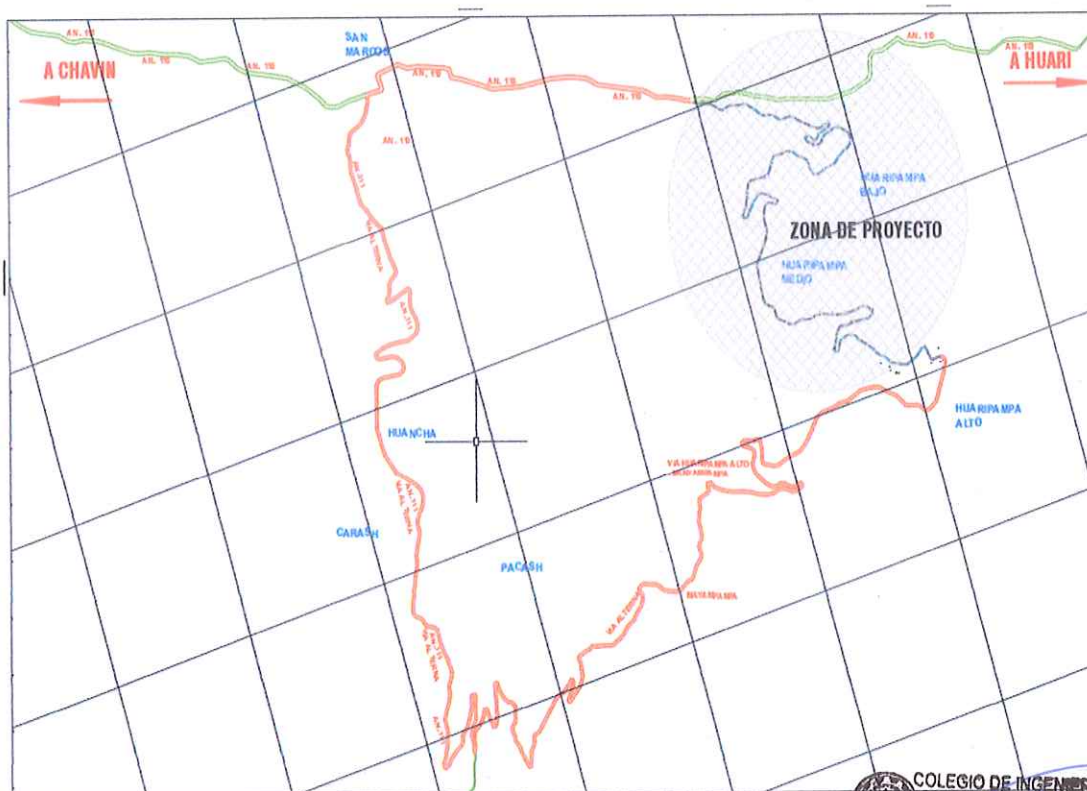
El criterio principal para la determinación de tramos y etapas se sustenta en la necesidad de evitar la generación de conflictos entre las distintas actividades en las vías a intervenir y las que son producidas por las mismas obras, mitigando con medidas que van en ese sentido y que de manera general desagregamos a continuación.

  
COLEGIO DE INGENIEROS DEL PERÚ  
Consejo Departamental Ancash - Huaraz  
*Florentino Antonio Antunez Celmi*  
INGENIERO CIVIL  
CIP N° 63032

  
DUCASA S.R.L.  
*Cueva Hernandez Romero*  
GERENTE GENERAL  
DNI 4737241

  
COLEGIO DE INGENIEROS DEL PERÚ  
Consejo Departamental Ancash - Huaraz  
*Ing. Coronado Montes Josep Antony*  
INGENIERO CIVIL  
CIP N° 257319

En la actualidad, el plano de plan de desvío vehicular, es considerada una vía principal del centro poblado de Huaripampa siendo la única vía de acceso de doble sentido al centro poblado, sin embargo, se deberá considerar la vía alterna de San Marcos - Carhuayoc (AN-11) - Manyampampa, para llegar a la parte alta de Huaripampa.



Para mayor detalle, verifíquese el plano adjunto.

Además, debido a la circunstancia actuales de la vía se ejecutará en varios sub tramos, y contarán con personal de restricción de paso vehicular en cada extremo, empleando elementos de restricción del paso (03 conos en cada extremo) y de seguridad (cintas de señalización de peligro por obras de color amarillo).

### 3.11.12 CONCLUSIONES

- El presente plan busca lograr la mayor seguridad e integridad de conductores y usuario en general de las vías a intervenir por el proyecto:
- "MEJORAMIENTO DEL SERVICIO DE TRANSITABILIDAD

COLEGIO DE INGENIEROS DEL PERÚ  
Consejo Departamental Ancash - Huaraz  
Florentino Antonio Antunez Celmi  
INGENIERO CIVIL  
CIP N° 63032

DICASA S.R.L.  
Cueva Fernandez Jhomer  
GERENTE GENERAL  
DNI - 47372241

COLEGIO DE INGENIEROS DEL PERÚ  
Consejo Departamental Ancash - Huaraz  
Ing. Coronado Montes Joshep Antony  
INGENIERO CIVIL  
CIP N° 257319

VEHICULAR Y PEATONAL, EN EL CENTRO POBLADO DE HUARIPAMPA, DISTRITO DE SAN MARCOS, PROVINCIA DE HUARI, DEPARTAMENTO DE ÁNCASH ", concienciando y orientando a la población y entidades públicas sobre las medidas preventivas a tomar.

- En las presentes etapas, se cumplirá con todas las medidas de mitigación necesarias que solicite la obra, cumpliendo el objetivo principal, la fluidez del tránsito vehicular y peatonal, acompañado de una buena seguridad vial, los cuales se detallan en el Plano de Señalización y Desvío.

 COLEGIO DE INGENIEROS DEL PERÚ  
Consejo Departamental Ancash - Huaraz  
*Florentino Antonio Antunez Celmi*  
Florentino Antonio Antunez Celmi  
INGENIERO CIVIL  
CIP N° 63032

 DICA S.A.  
*Cueva Fernandez Jhomer*  
Cueva Fernandez Jhomer  
GERENTE GENERAL  
DNI 47372241

 COLEGIO DE INGENIEROS DEL PERÚ  
Consejo Departamental Ancash - Huaraz  
*Ing. Coronado Montes Joshep Antony*  
Ing. Coronado Montes Joshep Antony  
INGENIERO CIVIL  
CIP N° 257319



