



MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE  
**INDEPENDENCIA**

PROYECTO DENOMINADO:

"ADQUISICION DE EQUIPO DE VIDEO VIGILANCIA, EQUIPO DE CENTRO DE CONTROL Y MONITOREO Y EQUIPO TACTICO DE SEGURIDAD PERSONAL; EN EL(LA) SEGURIDAD CIUDADANA DE INDEPENDENCIA DISTRITO DE INDEPENDENCIA, PROVINCIA HUARAZ, DEPARTAMENTO ANCASH"

4945

# **1.1 RESUMEN EJECUTIVO**



1493

EXPEDIENTE TECNICO DENOMINADO:

"ADQUISICION DE EQUIPO DE VIDEO VIGILANCIA, EQUIPO DE CENTRO DE CONTROL Y MONITOREO Y EQUIPO TACTICO DE SEGURIDAD PERSONAL; EN EL(LA) SEGURIDAD CIUDADANA DE INDEPENDENCIA DISTRITO DE INDEPENDENCIA, PROVINCIA HUARAZ, DEPARTAMENTO ANCASH" - CUI N°2650203.

## RESUMEN EJECUTIVO

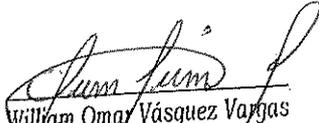


INDEPENDENCIA, OCTUBRE 2024

COLEGIO DE INGENIEROS DEL PERU  
Consejo Departamental Ancash - Huaraz



Raul Julio Colonia Lluya  
INGENIERO CIVIL  
REG. CIP. N° 123223



William Omay Vásquez Vargas  
ING. COMP Y SISTEMAS  
CIP: 74812



492

## CONTENIDO GENERAL DEL EXPEDIENTE

### **CAPITULO I: MEMORIA DESCRIPTIVA**

- 1.1. ASPECTOS GENERALES
- 1.2. ANTECEDENTES DEL PROYECTO
- 1.3. DESCRIPCIÓN DEL AREA DEL PROYECTO
- 1.4. UBICACIÓN
- 1.5. OBJETIVOS
- 1.6. META FISICAS
- 1.7. RESUMEN DE METRADOS
- 1.8. PRESUPUESTOS
- 1.9. PLAZO DE EJECUCIÓN
- 1.10. MODALIDAD DE EJECUCIÓN
- 1.11. SISTEMA DE CONTRATACION
- 1.12. ENTIDAD EJECUTORA

### **CAPITULO II: ESTUDIOS BÁSICOS**

- 2.1. ESTUDIO DE TOPOGRAFIA
- 2.2. ESTUDIO DE SEGURIDAD Y SALUD OCUPACIONAL
- 2.3. ESTUDIO AMBIENTAL
- 2.4. INFORME DE RIESGO
- 2.5. PLAN DE CAPACITACIONES
- 2.6. PLAN DE MANTENIMIENTO Y OPERACIÓN

### **CAPITULO III: DISEÑOS**

- 3.1. DISEÑO DE REDES LOS EQUIPOS
- 3.2. DISEÑO DE REDES ELECTRICAS

### **CAPITULO IV: ESPECIFICACIONES TECNICAS**

- ❖ DESCRIPCION
- ❖ MATERIALES
- ❖ UNIDAD DE MEDIDA
- ❖ FORMA DE PAGO

### **CAPITULO V: METRADOS**

- 5.1. RESUMEN DE METRADOS
- 5.2. PLANILLA DE METRADOS

### **CAPITULO VI: PRESUPUESTO**

- 6.1. RESUMEN DE PRESUPUESTO

REG. CIP. N° 120223  
INGENIERO CIVIL  
Raúl Julio Colonia Lliuya  
Colegio de Ingenieros del Perú  
Consejo Departamental Ancash - Huaraz

COLEGIO DE INGENIEROS DEL PERU  
Consejo Departamental Ancash - Huaraz  
Raúl Julio Colonia Lliuya  
INGENIERO CIVIL  
REG. CIP. N° 120223



2997

- 6.2. PRESUPUESTO GENERAL
- 6.3. ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS
- 6.4. RELACIÓN DE INSUMOS
- 6.5. DESAGREGADO DE GASTOS GENERALES
- 6.6. DESAGREGADO DE GASTOS SUPERVISIÓN
- 6.7. DESAGREGADO DE GESTION DE PROYECTO
- 6.8. CALCULO DE FLETE
- 6.9. CRONOGRAMA
  - 6.9.1. CRONOGRAMA DE EJECUCIÓN
  - 6.9.2. CRONOGRAMA VALORIZADO
  - 6.9.3. CRONOGRAMA DE ADQUISICION DE INSUMOS
- 6.10. COTIZACIONES (03 COMO MINIMOS DE LOS INSUMOS REPRESENTATIVOS)

#### **CAPITULO VII: PLANOS**

- ❖ INDICE DE PLANOS
- ❖ PLANOS DE UBICACIÓN DE PROYECTO
- ❖ PLANOS DE TOPOGRAFIA GEOREFERENCIADOS EN COORDENADAS UTM.
- ❖ PLANO DEL PLANTEAMIENTO GENERAL
- ❖ PLANO DE DETALLES DE EQUIPAMIENTO Y/O MOBILIARIO
- ❖ PLANO DE DETALLES DE LOS EQUIPOS DE VIDEO VIGILANCIA, EQUIPO DE CENTRO DE CONTROL Y MONITOREO Y EQUIPO TACTICO DE SEGURIDAD PERSONAL.
- ❖ OTROS NECESARIOS.

#### **CAPITULO VIII: ANEXOS**

- ❖ PANEL FOTOGRAFICO
- ❖ PADRON DE BENEFICIARIOS
- ❖ ACTA DE SUSTENTACION DE LA GERENCIA DE DESARROLLO URBANO
- ❖ ACTA DE ACEPTACIÓN DEL PROYECTO POR PARTE DE LA ENTIDAD
- ❖ ACTA DE LIBRE DISPONIBILIDAD DE TERRENO
- ❖ ACTA DE COMPROMISO DE OPERACIÓN Y MANTENIMIENTO
- ❖ OTROS QUE VEA CONVENIENTE EL PROYECTISTA, O SOLICITUD DEL EVALUADOS O A SOLICITUD DEL EVALUADOR O DE LA UNIDAD DE ESTUDIOS DE LA MDI.

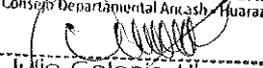
COLEGIO DE INGENIEROS DEL PERU  
Consejo Departamental Ancash - Huaraz  
  
Raúl Julio Colán Liuya  
INGENIERO CIVIL  
REG. CIP. N° 123223



## CONTENIDO DE PLANOS DEL EXPEDIENTE

### CAPITULO I: INDICE DE PLANOS

- 1.1. PLANO DE UBICACIÓN DE PROYECTO
- 1.2. PLANO TOPOGRAFICO \_ FOTOGRAMETRIA 01 CON DRON
- 1.3. PLANO TOPOGRAFICO \_ FOTOGRAMETRIA 02 CON DRON
- 1.4. PLANO CENTRAL DE SEGURIDAD CIUDADANA
- 1.5. PLANO CLAVE
- 1.6. PLANO DE RED DE COMUNICACIONES DEL CENTRO DE DATOS
- 1.7. PLANO DE DIAGRAMA DE CONEXIÓN DE LA CAMARA
- 1.8. PLANO DE DISTRIBUCION DEL GABINETE
- 1.9. PLANO DE SISTEMA DE PUESTA A TIERRA
- 1.10. PLANO DE DIAGRAMA DE GABINETE
- 1.11. PLANO DE MANTENIMIENTO DE CAMARA CR-06
- 1.12. PLANO DE MANTENIMIENTO DE CAMARA CR-05
- 1.13. PLANO DE MANTENIMIENTO DE CAMARA CR-04
- 1.14. PLANO DE MANTENIMIENTO DE CAMARA CR-03
- 1.15. PLANO DE MANTENIMIENTO DE CAMARA CR-02
- 1.16. PLANO DE MANTENIMIENTO DE CAMARA CR-01
- 1.17. PLANO DE CAMARAS AVERIADAS CA-3
- 1.18. PLANO DE CAMARAS AVERIADAS CA-2
- 1.19. PLANO DE CAMARAS AVERIADAS CA-1

 COLEGIO DE INGENIEROS DEL PERU  
Consejo Departamental Ancash - Huaraz  
  
Raul Julio Colonia Liluya  
INGENIERO CIVIL  
REG. CIP. N° 123223

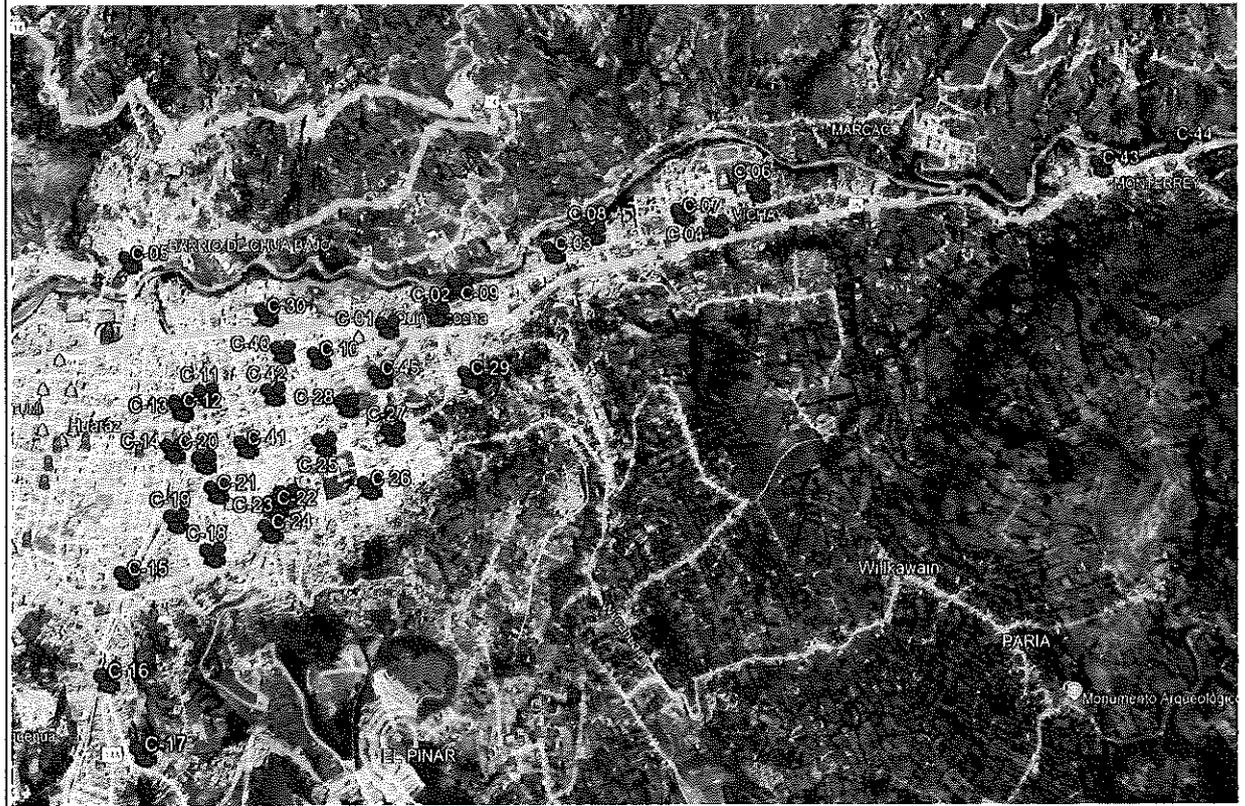
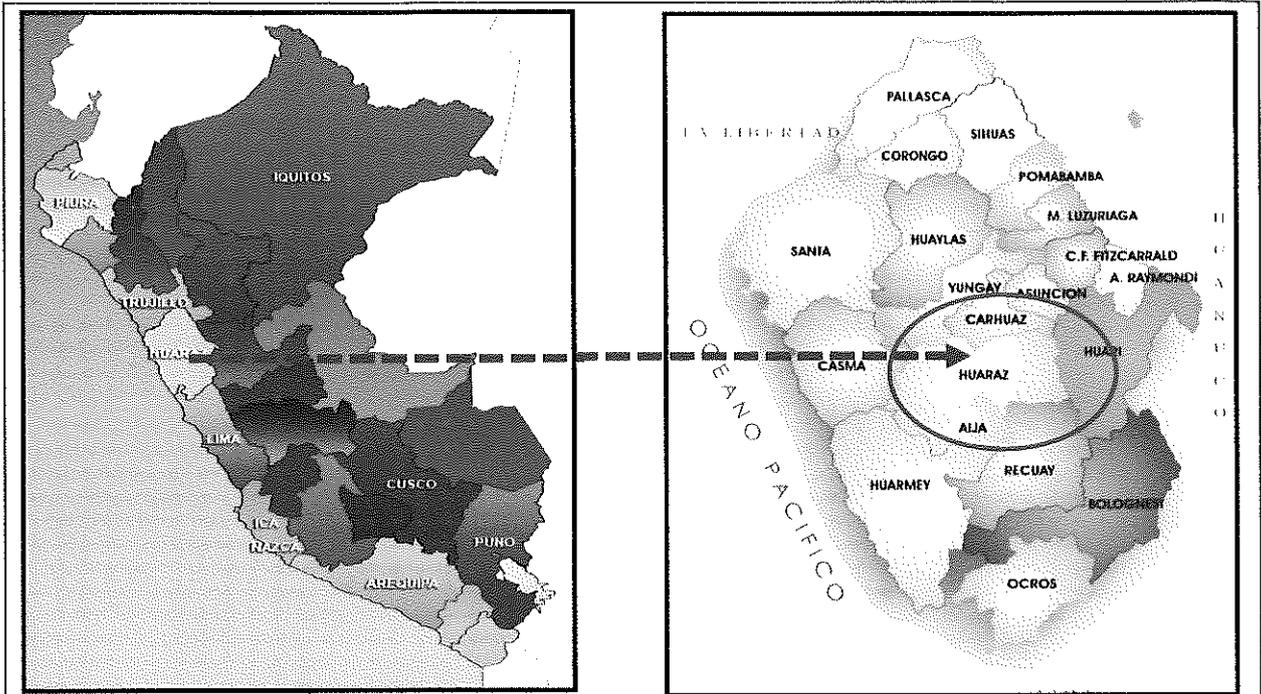




458

3.1. Localización del Proyecto en el mapa del país y en el mapa vial departamental.

IMAGEN N°01: UBICACIÓN DEL PROYECTO



Fuente: Equipo del Consultor – Google Earth


 COLEGIO DE INGENIEROS DEL PERU  
 Colegio Departamental Ancash - Huaraz  
 RGUI Julio Colonia Lluya  
 INGENIERO CIVIL  
 REG. CIP. N° 123223

  
 William Omar Vasquez Vargas  
 ING. COMP Y SISTEMAS  
 CIP: 74812



984

3.2. Acceso al área de Estudio

Para poder llegar al área de estudio se ha generado un cuadro donde se puede identificar el tipo de vía, distancias, tiempos de viaje entre otros:

Cuadro N° 01: Vías de Acceso hacia el lugar del Proyecto.

Origen - Destino	Tipo de Vía	Transporte	Tiempo
Lima - Huaraz	Asfaltado	TRAYLER, BUS, CAMIONES, PICK-UP, AUTO, ETC	08 Horas
Huaraz - Independencia	Asfaltado	TRAYLER, BUS, CAMIONES, PICK-UP, AUTO, ETC	0.5 Hora

4. ANTECEDENTES

Mediante este Documento de Investigación en Control Gubernamental. La Contraloría General de la República, pone especial atención al nivel de prestación que brindan las municipalidades en seguridad ciudadana es indica lo siguiente:

La seguridad ciudadana es una de las principales demandas de la ciudadanía, que requiere de una intervención pública multisectorial, siendo el encargado de la política sectorial el Ministerio del Interior y correspondiendo a diversas entidades de los tres niveles de gobierno realizar acciones estratégicas para su cumplimiento. En ese sentido, son los gobiernos locales los responsables de la atención local a través del servicio de serenazgo, el cual debe articularse a los lineamientos establecidos. Del análisis de los indicadores, se evidencia que los municipios, cuyos distritos son los más inseguros, poseen mayor porcentaje de inoperatividad de sus equipos, tienen poca coordinación y articulación, no cuentan con instrumentos de gestión y tienen poco personal en promedio para atender a una gran cantidad de población. Adicionalmente, a nivel general, es mínimo el involucramiento de la ciudadanía en los aspectos de seguridad ciudadana, hecho que se ha evidenciado en las pocas consultas ciudadanas realizadas y en la baja recaudación obtenida, que solo llegó a representar la tercera parte de los recursos gastados en atender este servicio.

Un problema considerado como prioritario para la población es la seguridad ciudadana que se ha abordado en los últimos años desde diversos enfoques y tratamientos. Y es que la seguridad ciudadana es un fenómeno social, complejo, multidimensional y multicausal, que debe ser abordado desde diversos aspectos en forma simultánea (Ministerio del Interior, 2013).

Para atender el problema se ha establecido el objetivo de mejorar la gestión y previsión de la seguridad ciudadana con el fin de hacer más eficiente el combate contra la delincuencia y las amenazas a la seguridad del Estado. La meta para el 2021 fue reducir a la mitad la incidencia del delito mediante la modernización de la Policía Nacional del Perú y del Sistema Nacional de Seguridad Ciudadana, liderado por autoridades locales, con participación de la ciudadanía, que articule medidas de prevención y sanción (Perú, 2011). En el 2003 se creó el Sistema Nacional de Seguridad Ciudadana que busca reducir la criminalidad y delincuencia, entre otros, asignando la responsabilidad de la política sectorial al Ministerio del Interior y correspondiendo a diversas entidades, de distintos niveles de gobierno efectuar actividades para el logro de los objetivos. Uno de los actores en la lucha

COLEGIO DE INGENIEROS DEL PERU Consejo Departamental Ancash - Huaraz  
Raul Julio Colonia Lluya  
INGENIERO CIVIL  
REG. CIP. N° 123223

William Omar Vasquez Vargas  
ING. COMP Y SISTEMAS  
CIP 74812



418

contra la inseguridad son las municipalidades, ya que les corresponde prestar servicios públicos en su jurisdicción, siendo uno de estos la seguridad ciudadana. Para ello, deben efectuar diversas acciones y actividades, conforme a los lineamientos correspondientes, tanto en la organización, ejecución y en su articulación. Se identifica principalmente la prestación a través del servicio de serenazgo en cada localidad. En el documento la Contraloría pone atención al nivel de prestación que brindan las municipalidades en seguridad ciudadana. Por lo cual, el estudio explora los aspectos que comprende la eficacia de la prestación del servicio por las municipalidades a nivel nacional, agrupadas según el nivel de victimización. Los resultados presentaron una descripción de las variables de gestión, sobre los recursos humanos, el equipamiento, la coordinación y los instrumentos de gestión; así como las principales características de los recursos utilizados para prestar el servicio. En particular, el estudio buscó responder las siguientes preguntas:

- ¿Cuáles son las condiciones vinculadas a la eficacia en la prestación del servicio de seguridad ciudadana a cargo de las municipalidades?
- ¿Los componentes de la prestación del servicio de seguridad ciudadana están relacionados al nivel de victimización?
- ¿El gasto público está relacionado al nivel de eficacia de la prestación del servicio de seguridad ciudadana para disminuir el nivel de victimización?

Para poder responder las preguntas, el estudio tomó como fuentes principales los datos recogidos en el Operativo de Control "Seguridad Ciudadana 2019", realizado por la Contraloría General de la República del Perú del 10 al 14 de junio de 2019, con el fin de brindar información sobre la gestión de las municipalidades y las comisarías básicas de la Policía Nacional del Perú en el cumplimiento de sus funciones como parte del Sistema Nacional de Seguridad Ciudadana, respecto al servicio de patrullaje integrado, programas preventivos y participación ciudadana (Contraloría General de la República, 2019).

El operativo comprendió la visita a 463 municipalidades a nivel nacional, distribuidas en 153 municipios provinciales y 310 distritales, lo que representa el 94% del total de la población muestreada. Los aspectos evaluados estuvieron relacionados al Plan de Seguridad Ciudadana, patrullaje municipal, patrullaje integrado y participación ciudadana (Contraloría General de la República, 2019).

En el Capítulo II, del Documento, en cuanto a los aspectos generales de la Seguridad Ciudadana, nos precisa que la inseguridad generada por la presencia de la violencia y la delincuencia no es un problema reciente en la sociedad peruana (Toche, 1999), por lo que la seguridad ciudadana ha sido y es una de las principales demandas de la población (Ministerio del Interior, 2013). La inseguridad se da por diversas causas y así el conjunto de dimensiones involucradas la configura como un problema complejo que requiere la intervención de diversos actores, públicos y privados, en diferentes planos y aspectos de la vida social del Perú (Toche, 1999).

Ante dicho problema, en el 2003 se creó el Sistema Nacional de Seguridad Ciudadana, como el conjunto interrelacionado de organismos del sector público y de la sociedad civil, que se constituyen con la finalidad de contribuir a garantizar la paz, tranquilidad y a reducir o neutralizar la criminalidad y delincuencia a nivel nacional, mediante una adecuada política de prevención multisectorial y control de la violencia, que permitan que las personas puedan desarrollar sus actividades libres de riesgos y amenazas (Perú, 2003).

Se define como seguridad ciudadana a la acción integrada y articulada que desarrolla el Estado, en

COLEGIO DE INGENIEROS DEL PERU  
Consejo Departamental Ancash - Huaraz  
  
Raúl Julio Colonia Lluya  
INGENIERO CIVIL  
REG. CIP. N° 123223

William Omar Vásquez Vargas  
ING. COMP Y SISTEMAS  
CIP: 74812

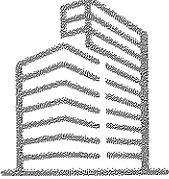
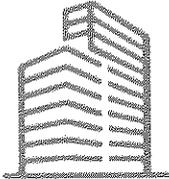
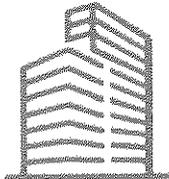
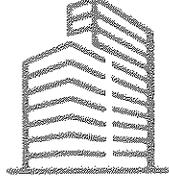


4851

sus tres (3) niveles de gobierno, con la participación del sector privado, la sociedad civil organizada y la ciudadanía, destinada a asegurar la convivencia pacífica, la erradicación de la violencia y la utilización pacífica de las vías y espacios públicos. Del mismo modo, contribuye a la prevención de la comisión de delitos y faltas (Perú, 2003).

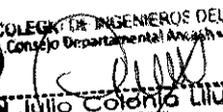
Las entidades integrantes del Sistema Nacional de Seguridad Ciudadana son las siguientes:

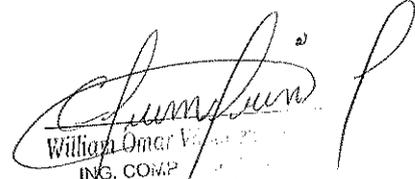
FIGURA 1. ACTORES DEL SISTEMA NACIONAL DE SEGURIDAD CIUDADANA

Entidad	Funciones	Integrantes
<b>CONASEC</b> 	<ul style="list-style-type: none"> <li>Aprueba y evalúa el Plan Nacional de Seguridad Ciudadana</li> <li>Elabora planes, programas y proyectos de su ámbito</li> <li>Evalúa y aprueba los planes regionales</li> <li>Dicta directivas e impulsa proyectos de seguridad ciudadana</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>PCM (Presidente)</li> <li>Máxima autoridad Minister</li> <li>Conforma: Minsus, Minedu, Minsa, MIE, MTC, Mincetur, MIMP, Midis, PJ, Fiscoña, Defensoría, MMA, PNP, INPE, ANOR, AMPE, CPP, SNS, Comando de bomberos</li> </ul>
<b>CORESEC</b> 	<ul style="list-style-type: none"> <li>Aprueba y evalúa el Plan de Acción Regional</li> <li>Elabora planes, programas y proyectos de su ámbito</li> <li>Promueve la articulación inter-institucional regional</li> <li>Aprueba los planes, programas y proyectos de las MR</li> <li>Remite información estadística al CONASEC</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Gobernador regional (presidente)</li> <li>Autoridades regionales de política, salud, educación, PJ, Ministerio Público, Defensoría y junta vecinal</li> <li>jefe policial y 3 alcaldes provinciales</li> </ul>
<b>COPROSEC</b> 	<ul style="list-style-type: none"> <li>Aprueba y evalúa el Plan de Acción Provincial</li> <li>Elabora planes, programas y proyectos de su ámbito</li> <li>Promueve la articulación inter-institucional provincial</li> <li>Aprueba los planes, programas y proyectos de las MO</li> <li>Remite información estadística al CORESEC</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Acalde provincial (presidente)</li> <li>Autonidades provinciales de política, salud, educación, PJ, Ministerio Público, Defensoría, junta vecinal y ronda campesina</li> <li>jefe policial, 3 alcaldes distritales</li> </ul>
<b>CODISEC</b> 	<ul style="list-style-type: none"> <li>Aprueba y evalúa el Plan de Acción Distrital</li> <li>Elabora planes, programas y proyectos de su ámbito</li> <li>Articula sus acciones con el CORESEC y CONASEC</li> <li>Promueve estrategias de prevención de violencia y delito, con prioridad en zonas más vulnerables</li> <li>Remite información estadística al COPROSEC</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Acalde distrital (presidente)</li> <li>Autonidades distritales de política, PJ, Ministerio Público, junta vecinal y ronda campesina</li> <li>Comisario y 2 alcaldes de centros poblados</li> </ul>

ELABORACION: Subdirección de Estudios e Investigaciones - Escuela Nacional de Control

El Plan Nacional de Seguridad Ciudadana, vigente a junio de 2019, establece que, desde la perspectiva de los organismos multilaterales, la política pública de seguridad ciudadana debe proveer a los ciudadanos, por lo menos, cuatro servicios esenciales (Figura 2). De estos, en el servicio de prevención de la violencia y delito, los principales actores son los municipios, la policía, las instituciones encargadas de las políticas sociales y el Ministerio Público (Ministerio del Interior, 2013).

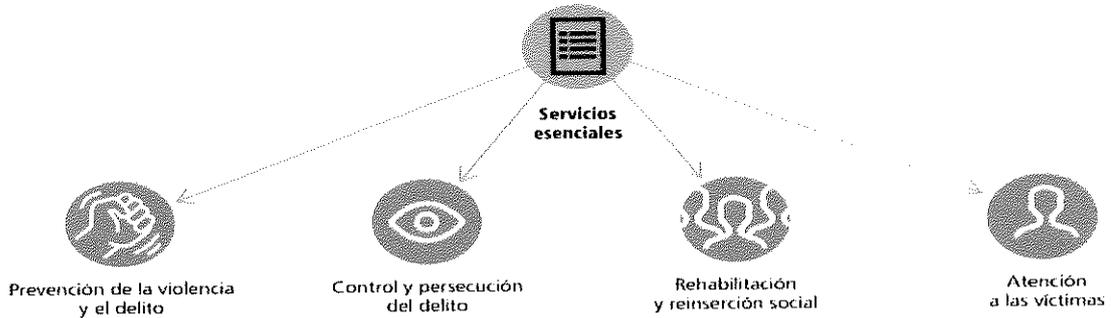
COLEGIO DE INGENIEROS DEL PERU  
 Consejo Departamental Ancash - Huaraz  
  
 Raúl Julio Colón Lluza  
 INGENIERO CIVIL  
 REG. CIP. N° 123223

  
 William Omar V...  
 ING. COMP  
 CIP: 14612



1984

FIGURA 2. SERVICIOS DE SEGURIDAD CIUDADANA PARA LOS CIUDADANOS



ELABORACIÓN: Subdirección de Estudios e Investigaciones - Escuela Nacional de Control

Asimismo, las municipalidades deben prestar servicios públicos de su responsabilidad, en armonía con las políticas y planes nacionales y regionales. Para ello, organizan, reglamentan y administran los servicios públicos locales (Perú, 1993). Uno de los servicios a cargo de los municipios es la seguridad ciudadana, para lo cual tienen como función específica organizar el servicio de serenazgo o vigilancia municipal, establecer un sistema local con participación de la sociedad civil y de la Policía Nacional, previa coordinación de las municipalidades provinciales con las municipalidades distritales (Perú, 2003). Sin perder el objetivo de atención, la prestación del servicio en las municipalidades puede variar ya sea por el tamaño de la localidad, la cantidad de población, los recursos que cuenten, el conocimiento de los funcionarios a cargo, entre otros aspectos. Por ende, el análisis de la prestación no puede ser en forma global, sino a nivel de grupos. Para ello se considera el nivel de victimización del departamento en el cual se encuentre la municipalidad. Una caracterización de la seguridad ciudadana es la victimización, información que se obtiene a través de encuestas y que pueden aportar con índices de criminalidad más exactos que los archivos policiales, dado que a menudo los delitos no se denuncian a la policía, ya sea porque las víctimas no confían en la acción policial, porque consideran que dicha acción será ineficaz o porque el delito impone un estigma social (Banco Interamericano de Desarrollo, 2010). Se considera como "víctima" a la persona de 15 y más años de edad del área urbana que haya sufrido al menos un hecho delictivo durante el periodo de los 12 últimos meses (INEI, 2019). En esa línea, para el 2018 la victimización fue de 25.7% a nivel nacional, de los cuales solo el 16.2% ha efectuado la denuncia. La mayor cantidad de las víctimas no ha efectuado la denuncia en la instancia correspondiente.

**Resultados de los Indicadores de Gestión de Seguridad Ciudadana**

Del estudio realizado por la Contraloría, los resultados obtenidos fueron agrupados en cuatro (4) componentes: capital humano, equipamiento, coordinación o articulación y cumplimiento documental. Para la presente IOARR no centraremos en los resultados de equipamiento por ser la necesidad de intervención.

• **Equipamiento**

- **Cámaras de video vigilancia**

Con este indicador se buscó mostrar la proporción de cámaras operativas e inoperativas en cada grupo de victimización. Así tenemos que el grupo 1, de mayor riesgo a la inseguridad, cuenta con el mayor porcentaje de cámaras de video vigilancia operativas (81%) Por otro lado, el grupo 5 presenta un mayor porcentaje de cámaras inoperativas (36%) y el menor porcentaje de cámaras operativas (64%). A nivel de entidad, la Municipalidad Distrital de Nepeña (Áncash) tiene la mayor cantidad de cámaras inoperativas (260), que representa el 50% del total de dichos equipos.

Lo encontrado permite determinar que contar con cámaras de video vigilancia no es un disuasivo a la inseguridad; sin embargo, si es de ayuda para monitorear e identificar a las personas realizando algún hecho delictivo y facilitaría su reconocimiento en una investigación posterior, pero esto no implica que haya menos tasa de victimización.

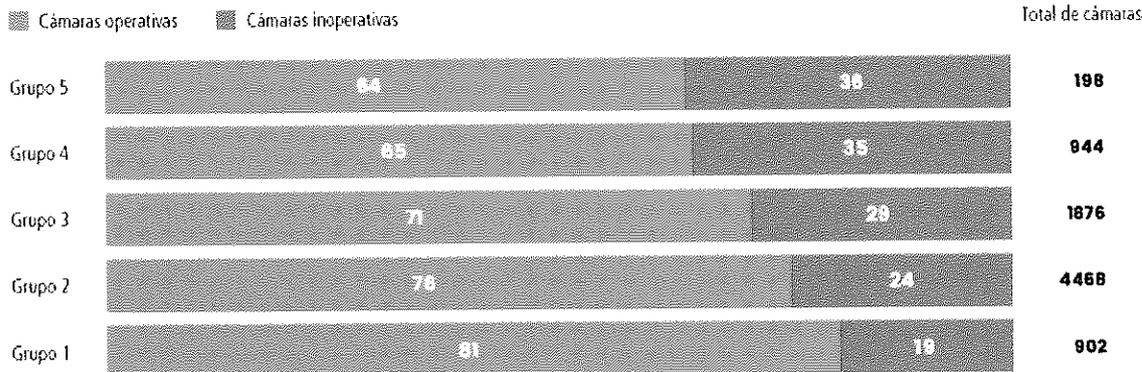
COLEGIO DE INGENIEROS DEL PERU  
Consejo Departamental Ancash - Huaraz  
Raul Julio Colonia Lluza  
INGENIERO CIVIL  
REG. CIP. Nº 123223

William Omar Vásquez Vargas  
ING. COMP Y SISTEMAS  
CIP: 74812



4283

FIGURA 9. CÁMARAS OPERATIVAS VERSUS INOPERATIVAS (%)



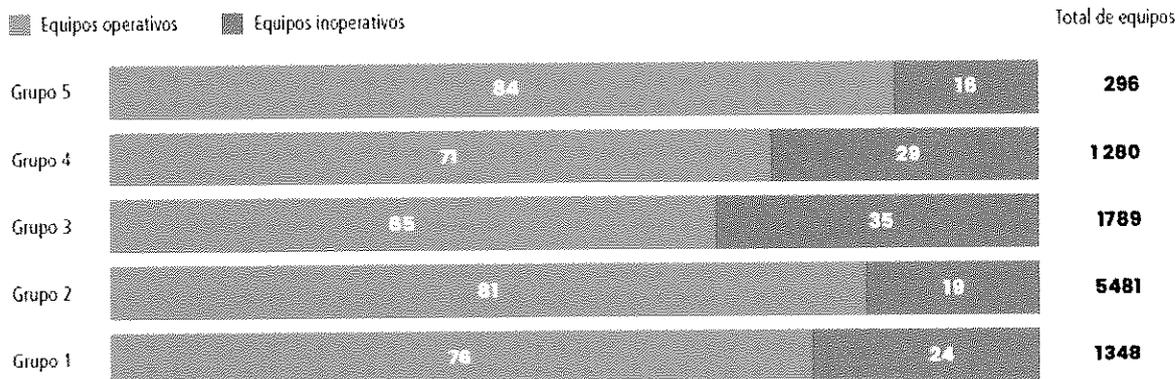
ELABORACIÓN: Subdirección de Estudios e Investigaciones - Escuela Nacional de Control

- Equipos de comunicación

Para la atención del servicio de seguridad ciudadana se debe contar con equipos de comunicación, por lo que este indicador presenta la cantidad y estado de los mismos. Para ello, se ha unificado la información declarada por las municipalidades en cantidad total de radios de comunicación fijos, radios de comunicación móviles y radios de comunicación portátiles, así como cuántos de ellos se encuentran en operatividad.

Así tenemos que los grupos 5 y 2 presentan el menor porcentaje de equipos de comunicación inoperativos, con 16% (46) y 19% (1046), respectivamente, lo cual refleja que en cierta medida es importante tener equipos de comunicación habilitados para atender casos de inseguridad, como en el caso del grupo 5 con menor nivel de victimización. Asimismo, la cantidad de equipos inoperativos afectaría la atención, como es en el caso del grupo 2, que tiene una proporción baja de inoperatividad; sin embargo, a nivel de cantidad tiene el mayor número de equipos que no pueden ser usados.

FIGURA 11. EQUIPOS DE COMUNICACIÓN OPERATIVOS VERSUS INOPERATIVOS (%)



ELABORACIÓN: Subdirección de Estudios e Investigaciones - Escuela Nacional de Control

Conclusiones del Estudio

La seguridad ciudadana es la acción integrada y articulada que se desarrolla en los tres niveles de gobierno. Compete a las municipalidades organizar, reglamentar y administrar la prestación de este servicio conforme a la política nacional y los lineamientos establecidos por el ente responsable del Sistema Nacional de Seguridad Ciudadana, para así poder superar los niveles de victimización.

El análisis transversal de los indicadores evidencia el estado situacional de los aspectos en la eficacia de la prestación del servicio, identificándose que los municipios en el nivel de mayor riesgo a la inseguridad, grupo 1, poseen mayor porcentaje de inoperatividad de sus equipos, tienen poca

COLEGIO DE INGENIEROS DEL PERU  
 Consejo Departamental Ancash - Huaraz

Raúl Julio Colonia Lillo  
 INGENIERO CIVIL  
 RSG. CIP. N° 123223

William Omar Vásquez Vargas  
 ING. COMP Y SISTEMAS I  
 CIP: 74812



coordinación y articulación, y no cuentan con instrumentos de gestión. A ello se le suma que cuentan con poco personal en promedio por municipalidad, quienes deben atender a más de mil ciudadanos en promedio. El gasto, si bien está orientado principalmente al patrullaje municipal, éste se financia con recursos provenientes de transferencias del Gobierno Nacional, ante la poca recaudación del tributo, que podría afectar su sostenibilidad en el tiempo.

En todos los grupos se ha identificado que por lo menos alguno de los equipos para atender el servicio se encuentra en estado inoperativo. Se evidencia una alta cantidad de inoperatividad de vehículos y equipos de comunicación, y se ha identificado que solo el 6% del monto total en seguridad ciudadana se ha destinado a contar con equipamiento. Todo ello afecta directamente a la prestación del servicio de serenazgo.

Asimismo, hay una débil coordinación de las municipalidades con otras instancias, como con las comisarías de su jurisdicción que, además, no cuentan con Plan Integral. De igual forma, los Codisec no han sido capacitados por el Ministerio del Interior, aunado a la poca realización de consultas públicas. Esto se presenta en todos los grupos; sin embargo, es más evidente en el grupo de mayor riesgo de victimización (Grupo 1), especialmente la falta de capacitación en gran parte de los municipios (56%).

El grupo con menor riesgo de victimización tiene un mejor cumplimiento en cuanto a la coordinación y articulación; sin embargo, si no se mejora la parte de equipamiento o no se cuenta con los instrumentos de gestión, podría afectar la prestación del servicio y, por ende, ocasionar el incremento de la inseguridad en sus localidades.

En cuanto al débil involucramiento de la ciudadanía, este aspecto se ha evidenciado en las pocas consultas ciudadanas realizadas y en la poca recaudación obtenida, como se da en el 2018, donde solo llegó a representar la tercera parte de los recursos gastados en atender el servicio de seguridad ciudadana.

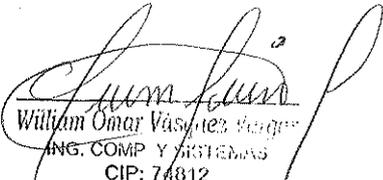
Sobre el gasto en seguridad ciudadana, el promedio por municipalidad nacional (S/ 1.6 millones) solo es superado por el grupo 2 y se debe a que allí se encuentran las municipalidades de Lima Metropolitana, quienes destinaron más recursos para el servicio; sin embargo, las entidades del grupo de mayor riesgo solo han destinado S/ 0.9 millones en promedio.

Respecto al gasto, principalmente ha sido para el patrullaje municipal y para la contratación de personal, que va en relación con la atención de serenazgo; no obstante, se ha encontrado inconsistencias en algunas municipalidades que gastaron en capacitación cuando no contaban con personal, o que no gastaron recursos, pero tienen personal y equipos a cargo. Esta situación podría deberse al desconocimiento del registro del gasto en el concepto que corresponde o que no registran en la partida correcta o que realizan contrataciones que realmente no corresponden a seguridad ciudadana.

El financiamiento del servicio se ha dado como mínimo desde el 78% a más, con recursos que no son producto de la recaudación de los municipios. Esto podría afectar la prestación del servicio en el futuro o que otras intervenciones públicas no se concreten porque dependen de esos recursos.

COLEGIO DE INGENIEROS DEL PERU  
Consejo Departamental Ancash - Huaraz  
  
RAUL JULIO COLONIA LLUYA  
INGENIERO CIVIL  
REG. CIP. N° 123223

INGENIERO CIVIL  
REG. CIP. N° 123223

  
William Omar Vasquez  
ING. COMP Y SISTEMAS  
CIP: 74812



## 5. OBJETIVOS

### 5.1. Objetivo del Estudio

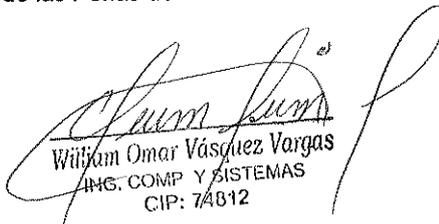
El objetivo principal del proyecto está plasmado desde estudio de pre inversión a nivel de perfil: ADECUADO SERVICIO DE SEGURIDAD CIUDADANA LOCAL, EN EL DISTRITO DE INDEPENDENCIA.

### 5.2. Objetivos específicos

- Adecuada prestación del servicio de seguridad ciudadana en el Distrito de Independencia.
- Mejorar la vigilancia mediante el uso de recursos tecnológicos.
- Reducir los índices delictivos en el distrito de Independencia
- Rehabilitar y/o reponer el servicio de seguridad ciudadana a través de la video vigilancia o vigilancia remota.
- Potenciar las operaciones tácticas del cuerpo de Serenazgo a través del equipamiento de medios de comunicación, indumentaria y bienes de contingencia.
- Aumentar la percepción de seguridad y tranquilidad a los habitantes del distrito de Independencia.

## 6. ALCANCE DE LA FORMULACIÓN DEL PROYECTO

- LEY N° 27972-LEY ORGÁNICA DE MUNICIPALIDADES. Artículo 85°.- Las Municipalidades, en seguridad ciudadana, son responsables de establecer un Sistema de Seguridad Ciudadana en la jurisdicción, con la participación de la Policía Nacional y la sociedad civil; y normar el establecimiento de los servicios de Serenazgo, vigilancia ciudadana, rondas urbanas o similares, de nivel distrital o de centros poblados en la jurisdicción provincial, de acuerdo a ley.
- Ley N° 27867 Ley Orgánica de Gobiernos Regionales (artículos 10°, 30° y 61°)
- Decreto Legislativo 1218, que regula el uso de las cámaras de videovigilancia
- Decreto Legislativo 1253, que dicta medida para fortalecer la inversión en seguridad ciudadana
- Decreto Legislativo 1351, que modifica el código penal a fin de fortalecer la seguridad ciudadana
- Decreto Legislativo 1316. Decreto Legislativo que modifica la Ley 27933 Ley del Sistema Nacional de Seguridad Ciudadana y regula la cooperación de la PNP con las Municipalidades para fortalecer el Sistema de Seguridad Ciudadana
- Ley 27934.- Ley que regula la intervención de la Policía Nacional y el Ministerio Público en la investigación preliminar del delito.
- Ley 27935.- Ley que modifica artículos de la Ley N° 27030 (Ley de ejecución de las Penas de Prestación de servicios a la comunidad y de limitación de días libres)
- Ley 27936.- Ley de condiciones del ejercicio de la legítima defensa.
- Ley 27937.- Ley que modifica los artículos N° 366° y 367° del código penal.

  
William Omar Vásquez Vargas  
ING. COMP Y SISTEMAS  
CIP: 74812



480

- Ley 27938.- Ley que autoriza la asignación en uso de los bienes incautados en caso de delitos de secuestro o contra el patrimonio, cometidos en banda.
- Ley 27939.- Ley que establece el procedimiento en casos de faltas y modifica los artículos 440°, 441° y 444° del código penal.
- Decreto Supremo 010-2019-IN, que modifica el Reglamento de la Ley 27933, Ley del Sistema Nacional de Seguridad Ciudadana, aprobado por D.S. 011-2014-IN
- Ley N° 27908 Ley de Rondas Campesinas.
- Ley N° 29611 que modifica la Ley N° 29010 Ley que faculta a los Gobiernos Regionales y Gobiernos Locales a disponer de recursos a favor de la Policía Nacional del Perú.
- Decreto Legislativo N° 1148 Ley de la Policía Nacional del Perú (Artículos 2°, 3°, 9°, 10°, 11°, 16°, 31°, 37°, 54° y 57° y Segunda Disposición Complementaria Transitoria).
- Código Penal Decreto Legislativo N° 635 (artículo 377°)

**7. METAS DEL PROYECTO**

El Proyecto denominado: "ADQUISICION DE EQUIPO DE VIDEO VIGILANCIA, EQUIPO DE CENTRO DE CONTROL Y MONITOREO Y EQUIPO TACTICO DE SEGURIDAD PERSONAL; EN EL(LA) SEGURIDAD CIUDADANA DE INDEPENDENCIA DISTRITO DE INDEPENDENCIA, PROVINCIA HUARAZ, DEPARTAMENTO ANCASH" - CUI N° 2650203, plantea las siguientes metas:

ITEM	DESCRIPCION	UND	METRADO
01	TRABAJOS PROVISIONALES Y PRELIMINARES		
01.01	OFICINA Y ALMACEN	mes	2.00
01.02	CARTEL DE IDENTIFICACION DEL PROYECTO 3.60 x 2.40 M	und	1.00
01.03	TRANSPORTE DE MATERIALES Y HERRAMIENTAS	glb	1.00
02	PLAN DE SEGURIDAD Y SALUD		
02.01	EQUIPOS DE PROTECCION INDIVIDUAL	mes	2.00
02.02	EQUIPOS DE PROTECCION COLECTIVA	glb	1.00
02.03	CAPACITACION DE SEGURIDAD Y SALUD	mes	2.00
03	PLANTA INTERNA		
03.01	REHABILITACION Y MEJORAMIENTO DE DATA CENTER		
03.01.01	GABINETE DE COMUNICACIONES	und	1.00
03.01.02	SUMINISTRO E INSTALACION DE NVR - GRABADOR DE VIDEO EN RED	und	1.00
03.01.03	SUMINISTRO E INSTALACION DE SOFTWARE DE MONITOREO	und	1.00
03.01.04	SWITCH	und	2.00
03.01.05	PATCH PANEL	und	2.00
03.01.06	SUMINISTRO E INSTALACION DE DECODIFICADOR VIDEO	und	1.00
03.01.07	UPS (MODULO DE BATERIAS)	und	4.00
03.01.08	TRANSFORMADOR DE 03 KVA	und	1.00
03.01.09	SERVICIO DE CONFIGURACION Y PUESTA EN FUNCIONAMIENTO DEL GABINETE CENTRAL DE VIDEO VIGILANCIA	und	1.00
03.02	REHABILITACION DE SALA DE MONITOREO		
03.02.01	REHABILITACION DE MONITORES	und	8.00

William Omar Vásquez Vargas  
ING. COMP Y SISTEMAS  
CIP: 74812

COLEGIO DE INGENIEROS DEL PERU  
Consejo Departamental Ancash - Huaraz  
  
Raúl Julio Colón Aluja  
INGENIERO CIVIL  
REC. CIP. N° 123223



WJF

03.02.02	ESTACION DE MONITOREO	und	6.00
03.02.03	AIRE ACONDICIONADO	und	2.00
03.02.04	CABLEADO ESTRUCTURADO	glb	1.00
03.02.05	POZO A TIERRA	und	3.00
03.02.06	PINTADO CENTRO MONITOREO	m2	316.63
03.02.07	ELEMENTOS DE SEGURIDAD Y CONTINGENCIA	glb	1.00
03.02.08	SERVICIO DE CONFIGURACION Y PUESTA EN FUNCIONAMIENTO DE SALA DE MONITOREO	glb	1.00
04	PLANTA EXTERNA		
04.01	REHABILITACION DE POSTE DE CONCRETO 13M		
04.01.01	POSTE DE CONCRETO 13 M	und	45.00
04.01.02	POZO A TIERRA	und	45.00
04.02	REHABILITACION TABLERO DE COMUNICACIÓN		
04.02.01	TABLERO DE COMUNICACIÓN	und	45.00
04.03	REHABILITACION DE SISTEMA DE VIDEO VIGILANCIA		
04.03.01	DESMONTAJE DE CAMARA DE VIDEO VIGILANCIA DOMO PTZ AVERIADAS	und	13.00
04.03.02	SUMINISTRO E INSTALACION CAMARA DE VIDEO VIGILANCIA DOMO PTZ	und	13.00
04.03.03	CAMARA DE VIDEO VIGILANCIA DOMO PTZ	und	32.00
04.03.04	SERVICIO DE CONFIGURACION Y PUESTA EN FUNCIONAMIENTO DE CAMARA	und	45.00
04.04	SISTEMA DE PERIFONEO		
04.04.01	SUMINISTRO E INSTALACION CONSOLA DE INTERCOMUNICACION IP	und	6.00
04.04.02	SUMINISTRO E INSTALACION EQUIPO DE KIT PERIFONEO - ALTAVOZ	und	45.00
04.04.03	SERVICIO CONFIGURACION Y PUESTA EN FUNCIONAMIENTO DE SISTEMA PERIFONEO - ALTAVOZ	und	1.00
04.05	REHABILITACION DE RED AEREA DE FIBRA OPTICA		
04.05.01	SUMINISTRO E INSTALACION DE FIBRA OPTICA	glb	1.00
04.05.02	SUMINISTRO E INSTALACION DE ETIQUETAS	und	45.00
04.06	GESTION DE REPOSICION DE ENERGIA ANTE HIDRANDINA		
04.06.01	RESTABLECER SERVICIO DE ENERGIA MONOFASICA 220V	glb	1.00
05	REHABILITACION DE SISTEMA DE RADIO TRONCALIZADO		
05.01	SUMINISTRO DE RADIO PORTATIL SIN PANTALLA	und	20.00
05.02	SUMINISTRO DE RADIO PORTATIL CON PANTALLA	und	5.00
05.03	RADIO BASE	glb	1.00
05.04	RADIOS PORTATILES	glb	1.00
06	EQUIPOS DE CONTINGENCIA		
06.01	SUMINISTRO DE EQUIPOS DE CONTINGENCIA	glb	1.00
07	CAPACITACION		
07.01	CAPACITACION A LOS OPERADORES	glb	1.00
08	FLETE		
08.01	FLETE TERRESTRE	glb	1.00

**William Omar Vásquez Vargas**  
 INGENIERO EN SISTEMAS  
 REG. CIP. N° 14812

COLEGIO DE INGENIEROS DEL PERU  
 Consejo Departamental Ancash - Huaraz  
  
**Raúl Julio Coloma Lluya**  
 INGENIERO CIVIL  
 REG. CIP. N° 123223



## 8. PRESUPUESTO RESUMIDO DEL PROYECTO

<b>RESUMEN DE MONTO DE INVERSION</b>			
<b>DESCRIPCIÓN</b>		<b>TOTAL</b>	
<b>COSTO DIRECTO TOTAL</b>		S/	<b>1,075,528.30</b>
=====			
GASTOS GENERALES	9.8178%	S/	105,593.22
UTILIDAD	10.00%	S/	107,552.83
=====			
<b>SUB TOTAL</b>		S/	<b>1,288,674.35</b>
I.G.V.	18.00%	S/	231,961.38
=====			
<b>VALOR REFERENCIAL DE EJECUCION DE OBRA</b>		S/	<b>1,520,635.73</b>
=====			
PRESUPUESTO DE SUPERVISIÓN		S/	35,396.46
ELABORACION DEL EXPEDIENTE TECNICO		S/	25,000.00
EVALUACION DEL EXPEDIENTE TECNICO		S/	6,000.00
=====			
<b>MONTO TOTAL DE INVERSIÓN</b>		S/	<b>1,587,032.19</b>

SON: UN MILLON QUINIENTOS OCHENTA Y SIETE MIL TREINTA Y DOS CON 19/100 SOLES

## 9. PLAZO DE EJECUCIÓN

El plazo de ejecución del presente Proyecto contempla una duración de **2 meses (60 días calendarios)**; que corresponde a la construcción de todos los componentes programados de acuerdo a los planos y especificaciones técnicas, el personal de mano de obra no calificada será contratado de la zona y la mano de obra calificada se contratará al personal más calificado y con experiencia en este tipo de obras con la finalidad de garantizar la buena ejecución de la Obra.

## 10. MODALIDAD DE EJECUCIÓN

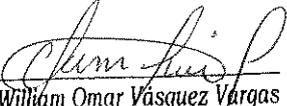
La modalidad de ejecución será por **Modalidad de Ejecución Contractual (Contrata)**

## 11. SISTEMA DE CONTRATACION

El sistema de contratación será **A Suma Alzada**.

## 12. ENTIDAD EJECUTORA

La entidad que se encargará de la ejecución será la **MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE INDEPENDENCIA**.

  
William Omar Vasquez Vargas  
ING. COM. Y SISTEMAS  
CIP: 74312

 COLEGIO DE INGENIEROS DEL PERU  
Consejo Departamental Ancash - Huaraz  
  
Raul Julio Colancho Lluyta  
INGENIERO CIVIL  
REG. CIP. N° 123223