

FORMATO N° 07-A

Fecha de registro: 14/05/2021 16:54:59 - Fecha de viabilidad: 2/06/2021 16:24:21

Estado: **VIABLE** Situación: **VIABLE**
REGISTROS EN LA FASE DE EJECUCIÓN

Nombre del proyecto de inversión (generada en función al servicio y a los datos registrados en los numerales 1.2, 1.3 y 1.4)

MEJORAMIENTO DEL SERVICIO DE TRANSITABILIDAD EN LA VIA AR-116 (EMP. PE34C - DESVIO CAYMA - CABRERIA-EMP. PE 34A - PAMPA CAÑAHUAS) EN LOS DISTRITOS DE CAYMA Y YURA DE LA PROVINCIA DE AREQUIPA - DEPARTAMENTO DE AREQUIPA						
Código único de inversiones	2519181					
¿El proyecto pertenece a un programa de inversión?	NO					
¿El proyecto pertenece a un conglomerado autorizado?	NO					
¿El proyecto corresponde a un Decreto de Emergencia?	NO					
A. Alineamiento a una brecha prioritaria						
Función	15 TRANSPORTE					
División funcional	033 TRANSPORTE TERRESTRE					
Grupo funcional	0065 VÍAS DEPARTAMENTALES					
Sector responsable	TRANSPORTES Y COMUNICACIONES					
Tipología de proyecto	CARRETERAS DEPARTAMENTALES					
Servicio						
Servicio Público con Brecha identificada y priorizada	Indicador de brechas de acceso a servicios	Unidad de medida	Espacio geográfico	Año	Valor	Contribución de cierre de brechas
SERVICIO DE TRANSITABILIDAD VIAL INTERURBANA	PORCENTAJE DE LA RED VIAL DEPARTAMENTAL EN CONDICIONES INADECUADAS	KM	DEPARTAMENTAL			51.48

B. Institucionalidad

1 OFICINA DE PROGRAMACIÓN MULTIANUAL DE INVERSIONES (OPMI)

Nivel de gobierno	GOBIERNOS REGIONALES
Entidad	GOBIERNO REGIONAL AREQUIPA
Nombre de la OPMI:	OPMI DEL GOBIERNO REGIONAL AREQUIPA
Responsable de la OPMI:	LUIS ALBERTO CALCINA BEDOYA

2 UNIDAD FORMULADORA DEL PROYECTO DE INVERSIÓN (UF)

Nivel de gobierno	GOBIERNOS REGIONALES
Entidad	GOBIERNO REGIONAL AREQUIPA
Nombre de la UF	SUB GERENCIA DE FORMULACIÓN DE PROYECTOS DE INVERSIÓN
Responsable de la UF	WILFREDO WILBER ANCO ORELLANA

3 UNIDAD EJECUTORA DE INVERSIONES (UEI)

Nivel de gobierno	GOBIERNOS REGIONALES
Entidad	GOBIERNO REGIONAL AREQUIPA
Nombre de la UEI	UEI DE LA GOBIERNO REGIONAL AREQUIPA
Responsable de la UEI	GUILLERMO HANS VALCARCEL VALDIVIA

4 Unidad Ejecutora Presupuestal (UEP)

Nombre de la UEP	757 - REGION AREQUIPA-SEDE CENTRAL
------------------	------------------------------------

C. Formulación y Evaluación

Identificación

Unidad Productora:	Código	Nombre			
		VIAL DEPARTAMENTAL AR-116 (EMP. PE34C - DESVIO CAYMA - CABRERIA-EMP. PE 34A - PAMPA CAÑAHUAS)			
Naturaleza de intervención:	MEJORAMIENTO				
Servicio a intervenir:	DEL SERVICIO DE TRANSITABILIDAD EN LA VIA AR-116 (EMP. PE34C - DESVIO CAYMA - CABRERIA-EMP. PE 34A - PAMPA CAÑAHUAS)				
Indique convenio del proyecto					
Localización geográfica de la unidad productora	Latitud/Longitud	Departamento	Provincia	Distrito	Centro poblado
	-16.3872443699999620 / -71.54862011999995	AREQUIPA	AREQUIPA	CAYMA	
	-16.25278364999997 / -71.67961295999999	AREQUIPA	AREQUIPA	YURA	

2. Justificación del proyecto de inversión:

2.1. Objetivo del proyecto de inversión

Descripción del objetivo central del proyecto	ADECUADAS CONDICIONES DE TRANSITABILIDAD VEHICULAR EN LA VIA AR-116, EMP. PE 34C - DESVIO CAYMA - CABRERIA-EMP. PE 34A - PAMPA CAÑAHUAS DEL DISTRITO DE CAYMA, YURA, PROVINCIA DE AREQUIPA, DEPARTAMENTO		
Nombre del indicador para la medición del objetivo central	INCREMENTO DEL IMDA Y FLUJOS VEHICULARES		
Unidad de medida del indicador	USUARIOS		
Línea de base (año)	2021	Valor del año base	154.00
Año de cumplimiento	2031	Meta (número de año de cumplimiento, luego del inicio de funcionamiento del proyecto)	1,894.00

Fuente de información	Dirección Nacional de Censos y Encuestas del INEI
-----------------------	---

2.2. Beneficiarios directos

Denominación de los beneficiarios directos		POBLACIÓN DE LA CIUDAD DE AREQUIPA	
Unidad de medida de los beneficiarios directos		PERSONAS	
Último año del horizonte de evaluación	2031	Valor en el último del horizonte de evaluación	154606
Sumatoria de beneficiarios de todo el horizonte de evaluación		15,987,080.00	

3. Alternativas del proyecto de inversión:

Descripción de alternativas

Ítem	Descripción
Alternativa 1 (Recomendada)	COMPONENTE 01: ADECUADO ESTADO DE PAVIMENTO: Construcción de pavimento con tratamiento superficial bicapa (TSB), COMPONENTE 02: ADECUADAS OBRAS DE ARTE Y DRENAJE: Construcción de obras de arte y drenaje, COMPONENTE 03: ADECUADA SEÑALIZACIÓN Y SEGURIDAD VIAL Implementación de señalización vial.
Alternativa 2	COMPONENTE 01: ADECUADO ESTADO DE PAVIMENTO: Construcción de pavimento con Carpeta asfáltica (Flexible), COMPONENTE 02: ADECUADAS OBRAS DE ARTE Y DRENAJE: Construcción de obras de arte y drenaje, COMPONENTE 03: adecuada señalización y seguridad vial: Implementación de señalización vial.

4. Balance Oferta Demanda (Contribución del proyecto de inversión al cierre de brechas o déficit de la oferta de servicios públicos):

Horizonte de evaluación (años)	10										
Servicios con brecha	Unidad de medida	Año 1	Año 2	Año 3	Año 4	Año 5	Año 6	Año 7	Año 8	Año 9	Año 10
Servicio de transitabilidad vial interurbano	Número de vehículos por día	1,519.00	1,556.00	1,597.00	1,633.00	1,673.00	1,715.00	1,757.00	1,801.00	1,845.00	1,894.00

5. Componentes* (productos), acciones, costos de inversión y cronograma de inversión:

5.1 Metas físicas, costos y plazos

Descripción de producto/acciones	Tipo de factor productivo	Unidad física		Tamaño, volumen u otras unidades representativas		Costo a precio de mercado	Expediente técnico / doc. equivalente		Ejecución física	
		U.M.	Meta	U.M.	Meta		Fecha de inicio	Fecha de término	Fecha de inicio	Fecha de término
adecuado estado de pavimento										
Construccion de calzada :	Infraestructura	Número de estructuras físicas	1.00	Km	51.48	165,363,453.71	06/2021	09/2021	10/2021	07/2022
adecuadas obras de arte y drenaje										
Construccion de alcantarilla :	Infraestructura	Número de estructuras físicas	1.00	M	1,043.30	3,573,441.94	06/2021	09/2021	10/2021	07/2022
Construccion de muro de contencion :	Infraestructura	Número de estructuras físicas	1.00	M2	5,760.00	10,655,591.28	06/2021	09/2021	10/2021	07/2022
Construccion de cuneta :	Infraestructura	Número de estructuras físicas	1.00	M	42,230.00	13,594,444.48	06/2021	09/2021	10/2021	07/2022
Construccion de ponton :	Infraestructura	Número de estructuras físicas	1.00	M	7.50	752,218.07	06/2021	09/2021	10/2021	07/2022
adecuada señalizacion y seguridad vial										
:	Mobiliario	Número de mobiliario	266.00		266.00	858,814.66	06/2021	09/2021	10/2021	07/2022

5.2 Cronograma de inversión según componentes

Fecha prevista de inicio de ejecución								
Tipo de periodo	Bimestres							
Número de periodos (bimestres)	7							
Tipo de factor productivo	Periodos							Costo estimado de inversión a precios de mercado (soles)
	Bimestre 1	Bimestre 2	Bimestre 3	Bimestre 4	Bimestre 5	Bimestre 6	Bimestre 7	
Infraestructura	0.00	0.00	8,956,900.85	31,315,044.73	36,737,385.64	63,430,200.76	53,499,617.50	193,939,149.48
Mobiliario	0.00	0.00	36,494.28	36,494.29	36,494.29	318,103.41	431,228.39	858,814.66
Subtotal	0.00	0.00	8,993,395.13	31,351,539.02	36,773,879.93	63,748,304.17	53,930,845.89	194,797,964.14
Gestión del proyecto	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Expediente técnico	1,296,240.19	864,160.13	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	2,160,400.32
Supervisión	0.00	0.00	143,550.45	143,550.45	143,550.45	143,550.45	143,550.46	717,752.26
Liquidación	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Subtotal	1,296,240.19	864,160.13	143,550.45	143,550.45	143,550.45	143,550.45	143,550.46	2,878,152.58
Costo de inversión viable	1,296,240.19	864,160.13	9,136,945.58	31,495,089.47	36,917,430.38	63,891,854.62	54,074,396.35	197,676,116.72
Costo de control concurrente (CCC)								0.00
Costo total de inversión viable								197,676,116.72

5.3 Costos de inversión financiados con recursos públicos

¿El proyecto tiene aporte de beneficiarios?	NO
Aporte de los beneficiarios (soles)	0.00

5.4 Cronograma de metas físicas

Tipo de factor productivo	Unidad de medida representativa	Periodos							Total meta
		Bimestre 1	Bimestre 2	Bimestre 3	Bimestre 4	Bimestre 5	Bimestre 6	Bimestre 7	
Infraestructura	Km	0.00	0.00	7.72	7.72	12.87	12.87	10.30	51.48
Mobiliario	Número de mobiliario	0.00	0.00	12.00	12.00	12.00	104.00	126.00	266.00

6. Operación y mantenimiento:

Fecha prevista de inicio de operación	08/2022									
Horizonte de evaluación (años)	10									
Costos (soles)	Periodos									
	Año 1	Año 2	Año 3	Año 4	Año 5	Año 6	Año 7	Año 8	Año 9	Año 10
Sin Proyecto										
Operación	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Mantenimiento	2,720,115.32	2,720,115.32	7,905,271.34	2,720,115.32	2,720,115.32	7,905,271.34	2,720,115.32	2,720,115.32	7,905,271.34	2,720,115.32
Con Proyecto										
Operación	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Mantenimiento	2,649,940.21	2,649,940.21	10,064,660.07	2,649,940.21	2,649,940.21	10,064,660.07	2,649,940.21	2,649,940.21	10,064,660.07	2,649,940.21

7. Costo de inversión a precios sociales:

	Alternativa 1 (Recomendada)	Alternativa 2
Costo de inversión a precios sociales (S/)	156,731,156.50	196,767,867.97

8. Criterios de decisión de inversión:

Tipo	Alternativa 1 (Recomendada)	Alternativa 2
Costo / Beneficio		
Valor Actual Neto (VAN)	23,351,102.96	1.00
Tasa Interna de Retorno (TIR)	11.09	8.01
Valor Anual Equivalente (VAE)	0.00	0.00

8. Análisis de sostenibilidad de la alternativa recomendada

8.1 Análisis de sostenibilidad	EL RESPONSABLE DE LA OPERACIÓN Y MANTENIMIENTO ES EL GOBIERNO REGIONAL DE AREQUIPA A TRAVÉS DE LA DIRECCIÓN REGIONAL DE TRANSPORTES, QUIEN ESTA A CARGO DE LLEVAR A CAGO LA OPERACIÓN Y MANTENIMIENTO DE LAS VÍAS DEPARTAMENTALES, CON SUS RECURSOS ASIGNADOS AÑO TRAS AÑO		
8.2 ¿Qué medidas de reducción de riesgos se están incluyendo en el proyecto de inversión?	Peligros	Nivel (bajo, medio, alto)	Medidas de reducción de riesgos
	Sismos	Medio	INFRAESTRUCTURA CUMPLE NORMATIVA DEL RNE - INFRAESTRUCTURA SISMICA
	Heladas	Bajo	INFRAESTRUCTURA CUMPLE NORMATIVA DEL RNE - INFRAESTRUCTURA SISMICA
	Friajes	Bajo	INFRAESTRUCTURA CUMPLE NORMATIVA DEL RNE - INFRAESTRUCTURA SISMICA
	Lluvias intensas	Alto	PI CONTEMPLA LA CONSTRUCCION DE SISTEMA DE DRENAJE
	Flujos de lodo (huaycos)	Alto	CONSTRUCCION DE MUROS DE CONTENCION
	Deslizamientos	Medio	CONSTRUCCION DE MUROS DE CONTENCION
8.3 Costos de inversión asociados a las medidas de reducción de riesgos (S/)	0.00		
8.4 Unidad Ejecutora presupuestal que asumirá el financiamiento de la operación y mantenimiento:	Código: 757 Nombre: REGION AREQUIPA-SEDE CENTRAL		
8.5 En caso una organización privada asumirá el financiamiento de la operación y mantenimiento:			

9. Modalidad de ejecución prevista:

ADMINISTRACIÓN INDIRECTA - POR CONTRATA

10. Fuente de financiamiento (dato referencial):

1 - RECURSOS ORDINARIOS

11. Documento Técnico FICHA TÉCNICA ESTANDAR

COMPETENCIA EN LAS QUE SE ENMARCA LA INTERVENCIÓN EN INVERSIONES DE ESTAS NATURALEZAS. La Unidad Formuladora declara que la presente inversión es competencia de su nivel de Gobierno. Nota:

Documentos electrónicos

Tipo de documento	Archivo	Ver
FORMATO DE PROYECTOS DE INVERSIÓN FIRMADO	formato07.pdf	Descargar
ANEXOS	Anexos_Part1OK.pdf	Descargar
FICHA TÉCNICA ESTANDAR	Fichacabre.pdf	Descargar
RESUMEN EJECUTIVO DE PREINVERSION	Resum_Ejec.pdf	Descargar
KML PARA LÍNEAS GEOREFERENCIADAS	AR-116.kmz	Descargar

OPINIÓN FAVORABLE DE LA ENTIDAD A CARGO DE LA OPERACIÓN Y MANTENIMIENTO	OperacionMantenimiento.pdf	Descargar
PLANO	Plano_Clave.pdf	Descargar
DOCUMENTOS TÉCNICOS	PRESUPUESTO.ALTERNATIVA.01.pdf	Descargar
OTROS	Anexos_part2_compressed_opt_opt_opt.pdf	Descargar
SUSTENTO DEL ANÁLISIS DE SOSTENIBILIDAD	OperacionMantenimiento.pdf	Descargar