

# FORMATO N° 01: REGISTRO DE PROYECTOS DE INVERSIÓN

Fecha de registro: 18/09/2018 04:03:32 p.m. - Fecha de viabilidad: 19/09/2018 06:25:00 p.m.

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

## Responsabilidad funcional de la inversión

Función	17 AMBIENTE
División funcional	054 DESARROLLO ESTRATÉGICO, CONSERVACIÓN Y APROVECHAMIENTO SOSTENIBLE DEL PATRIMONIO NATURAL
Grupo funcional	0122 GESTIÓN INTEGRADA DE LOS RECURSOS HÍDRICOS
Sector responsable	AMBIENTAL
Tipología de proyecto	

## A. Articulación con el Programa Multianual de Inversiones (PMI)

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 GESTIÓN INTEGRADA DE RECURSOS HÍDRICOS	PORCENTAJE DE SUPERFICIE SIN ACONDICIONAMIENTO PARA RECARGA HÍDRICA PROVENIENTE DE PRECIPITACIÓN	HA	DEPARTAMENTAL			1000

## B. Institucionalidad

### 1 OFICINA DE PROGRAMACIÓN MULTIANUAL DE INVERSIONES (OPMI)

Nivel de gobierno	GOBIERNOS REGIONALES
Entidad	GOBIERNO REGIONAL HUANCVELICA
Nombre de la OPMI:	OPMI DEL GOBIERNO REGIONAL HUANCVELICA
Responsable de la OPMI:	MARLENY PAULINA PAUCAR CALDERON

### 2 UNIDAD FORMULADORA DEL PROYECTO DE INVERSIÓN (UF)

Nivel de gobierno	GOBIERNOS REGIONALES
Entidad	GOBIERNO REGIONAL HUANCVELICA
Nombre de la UF	MANCOMUNIDAD REGIONAL DE LOS ANDES
Responsable de la UF	CESAR PARIONA ROJAS

### 3 UNIDAD EJECUTORA DE INVERSIONES (UEI)

Nivel de gobierno	GOBIERNOS REGIONALES
Entidad	GOBIERNO REGIONAL HUANCVELICA
Nombre de la UEI	MANCOMUNIDAD REGIONAL DE LOS ANDES - GERENCIA GENERAL
Responsable de la UEI	JESUS QUISPE ARONES

### 4 Unidad Ejecutora Presupuestal (UEP)

Nombre de la UEP	360001 - MANCOMUNIDAD REGIONAL DE LOS ANDES
------------------	---

## C. Formulación y Evaluación

### 1. Identificación

1.1 Código único de inversiones	2430119				
1.2 Unidad Productora	Código	Nombre			
	01	cuenca del río pisco			
1.3 NOMBRE DEL PROYECTO DE INVERSIÓN	RECUPERACION DE LOS SERVICIOS DE REGULACIÓN HÍDRICA EN LA CABECERA DE LA CUENCA DEL RIO PISCO. EN 4 DISTRITOS DE LA PROVINCIA DE HUAYTARA - DEPARTAMENTO DE HUANCVELICA				
Objeto de intervención	DE LOS SERVICIOS DE REGULACIÓN HÍDRICA EN LA CABECERA DE LA CUENCA DEL RIO PISCO. en				
Indique convenio del proyecto					
Localización geográfica de la unidad productora	Latitud/Longitud	Departamento	Provincia	Distrito	Centro poblado
	-13.5282517199999570 / -75.32693567999996	HUANCVELICA	HUAYTARA	QUITO-ARMA	
	-13.5334924199999590 / -75.30847199999994	HUANCVELICA	HUAYTARA	HUAYACUNDO ARMA	
	-13.50115730999994 / -75.29391431999994	HUANCVELICA	HUAYTARA	SAN ANTONIO DE CUSICANCHA	
	-13.6044954899999780 / -75.35253383999998	HUANCVELICA	HUAYTARA	HUAYTARA	

### 1.4 Ámbito de influencia

Latitud/Longitud	Departamento	Provincia	Distrito	Centro poblado
-13.5334924199999590 / -75.30847199999994	HUANCVELICA	HUAYTARA	HUAYACUNDO ARMA	HUAYACUNDO ARMA
-13.50115730999994 / -75.29391431999994	HUANCVELICA	HUAYTARA	SAN ANTONIO DE CUSICANCHA	CUSICANCHA
-13.50115730999994 / -75.29391431999994	HUANCVELICA	HUAYTARA	SAN ANTONIO DE CUSICANCHA	MARCAS
-13.50115730999994 / -75.29391431999994	HUANCVELICA	HUAYTARA	SAN ANTONIO DE CUSICANCHA	SACSAQUERO
-13.50115730999994 / -75.29391431999994	HUANCVELICA	HUAYTARA	SAN ANTONIO DE CUSICANCHA	SANTA ROSA DE RUMICHACA
-13.6044954899999780 / -75.35253383999998	HUANCVELICA	HUAYTARA	HUAYTARA	HUAYTARA
-13.5282517199999570 / -75.32693567999996	HUANCVELICA	HUAYTARA	QUITO-ARMA	QUITO-ARMA
-13.5282517199999570 / -75.32693567999996	HUANCVELICA	HUAYTARA	QUITO-ARMA	CHOCORVO ARMA

1.5 ¿El proyecto pertenece a un programa de inversión?	NO
1.6 ¿El proyecto pertenece a un conglomerado autorizado?	NO
1.7 ¿El proyecto corresponde a un Decreto de Emergencia?	

NO

**2. Justificación del proyecto de inversión:**

**2.1. Objetivo del proyecto de inversión**

Descripción del objetivo central del proyecto		RECUPERACIÓN DE LA CAPACIDAD DE REGULACIÓN HÍDRICA, EN LAS MICROCUENCAS COLECTORAS DEL RÍO PISCO, EN LOS DISTRITOS HUAYACUNDO ARMA, SAN ANTONIO DE CUSICANCHA, HUAYTARA Y QUITO ARMA, PROVINCIA HUAYTARA	
Nombre del indicador para la medición del objetivo central		CAPACIDAD DE RETENCIÓN Y ALMACENAMIENTO DE AGUAS DE LLUVIAS	
Unidad de medida del indicador		M3	
Línea de base (año)	2018	Valor del año base	1.00
Año de cumplimiento	2021	Meta (número de año de cumplimiento, luego del inicio de funcionamiento del proyecto)	185,314.60
Fuente de información			

**2.2. Beneficiarios directos**

Denominación de los beneficiarios directos		COMUNEROS DE LAS COMUNIDADES INTERVENIDAS DEL AMBITO DEL PROYECTO.	
Unidad de medida de los beneficiarios directos		FAMILIAS	
Último año del horizonte de evaluación	2018	Valor en el último del horizonte de evaluación	97850
Sumatoria de beneficiarios de todo el horizonte de evaluación		978,505.00	

**3. Alternativas del proyecto de inversión:**

**Descripción de alternativas**

Ítem	Descripción
<b>Alternativa 1 (Recomendada)</b>	- CONSTRUCCIÓN DE 47 RESERVIOS DE TIERRA, IMPERMEABILIZADOS CON GEOMBRANAS. - CONSTRUCCIÓN DE VIVERO FORESTAL; PARA LA PRODUCCIÓN DE 1'100,000 PLANTONES PARA LA INSTALACIÓN DE 1,000 HECTÁREAS DE COBERTURA VEGETAL. - ACOMPAÑADO DE CAPACITACIÓN A LOS INVOLUCRADOS, PARA LA SOSTENIBILIDAD DEL PROYECTO.

**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
Regulación hídrica	M3	343,904,000.00	349,141,000.00	354,458,000.00	359,856,000.00	365,336,000.00	370,900,000.00	376,548,000.00	382,283,000.00	388,104,000.00	394,015,000.00

**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
<b>EXISTENCIAS DE ESTRUCTURAS PARA ALMACENAMIENTO DE AGUAS DE LLUVIAS</b>										
Excavación, habitación e impermeabilización de reservorios	Infraestructura	Estructuras físicas	42.00	M3	185,314.60	7,040,818.34	10/2018	12/2018	03/2019	02/2021
<b>ADECUADO MANEJO Y REPOSICIÓN DE LAS PASTURAS Y COBERTURA VEGETAL</b>										
Propagación, instalación y riego de plantones en macizos forestales cercados con mallas ganaderas	Infraestructura	Espacios físicos	1.00	Ha	1,000.00	11,667,451.77	10/2018	12/2018	03/2019	02/2022
<b>ADECUADA GESTIÓN DE SERVICIOS ECO SISTÉMICOS DE REGULACIÓN HÍDRICA</b>										
Sensibilización a todos los involucrados del proyecto sobre operación, mantenimiento y los alcances del mismo	Intangibles	Número de capacitaciones	1.00		6.00	186,226.77	10/2018	12/2018	03/2019	02/2022

**5.2 Cronograma de inversión según componentes**

Fecha prevista de inicio de ejecución										
Tipo de periodo		Semestres								
Número de periodos (semestres)		7								
Tipo de factor productivo	Periodos							Costo estimado de inversión a precios de mercado (soles)		
	Semestre 1	Semestre 2	Semestre 3	Semestre 4	Semestre 5	Semestre 6	Semestre 7			
Infraestructura	0.00	3,704,779.88	3,704,779.88	3,704,779.88	3,704,779.88	1,944,575.30	1,944,575.29	18,708,270.11		
Intangibles	0.00	31,037.80	31,037.80	31,037.80	31,037.80	31,037.80	31,037.77	186,226.77		
<b>Subtotal</b>	<b>0.00</b>	<b>3,735,817.68</b>	<b>3,735,817.68</b>	<b>3,735,817.68</b>	<b>3,735,817.68</b>	<b>1,975,613.10</b>	<b>1,975,613.06</b>	<b>18,894,496.88</b>		
Gestión del proyecto	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00		
Expediente técnico	197,159.97	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	197,159.97		
Supervisión	0.00	32,860.00	32,860.00	32,860.00	32,860.00	32,860.00	32,859.97	197,159.97		
Liquidación	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00		
<b>Subtotal</b>	<b>197,159.97</b>	<b>32,860.00</b>	<b>32,860.00</b>	<b>32,860.00</b>	<b>32,860.00</b>	<b>32,860.00</b>	<b>32,859.97</b>	<b>394,319.94</b>		
<b>Costo de inversión total</b>	<b>197,159.97</b>	<b>3,768,677.68</b>	<b>3,768,677.68</b>	<b>3,768,677.68</b>	<b>3,768,677.68</b>	<b>2,008,473.10</b>	<b>2,008,473.03</b>	<b>19,288,816.82</b>		

**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

		Semestre 1	Semestre 2	Semestre 3	Semestre 4	Semestre 5	Semestre 6	Semestre 7	
Infraestructura	Espacios físicos	0.00	31,052.43	31,052.43	31,052.43	31,052.43	31,052.43	31,052.45	186,314.60
Intangibles	Número de capacitaciones	0.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	6.00

**6. Operación y mantenimiento:**

Fecha prevista de inicio de operación	04/2022									
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	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Con Proyecto										
Operación	93,000.00	93,000.00	93,000.00	93,000.00	93,000.00	93,000.00	93,000.00	93,000.00	93,000.00	93,000.00
Mantenimiento	28,955.00	28,955.00	28,955.00	28,955.00	28,955.00	28,955.00	28,955.00	28,955.00	28,955.00	28,955.00

**7. Costo de inversión a precios sociales:**

	Alternativa 1 (Recomendada)
Costo de inversión a precios sociales (S/)	14,347,060.00

**8. Criterios de decisión de inversión:**

Tipo	Alternativa 1 (Recomendada)
<b>Costo / Beneficio</b>	
Valor Actual Neto (VAN)	18,746,855.04
Tasa Interna de Retorno (TIR)	26.26
Valor Anual Equivalente (VAE)	0.00
<b>Costo / Eficiencia</b>	
Valor Actual de Costos (VAC)	0.00
Costo Anual Equivalente (CAE)	0.00
Costo por capacidad de producción	0.00
Costo por beneficiario directo	0.00

**8. Análisis de sostenibilidad de la alternativa recomendada**

8.1 Análisis de sostenibilidad	LA SOSTENIBILIDAD DEL PROYECTO DE ACUERDO A LAS DISPOSICIONES, DEBE ESTAR A CUENTA DE LOS BENEFICIARIOS, MEDIANTE SUS APORTACIONES PARA EL FINANCIAMIENTO DE LA OPERACIÓN Y MANTENIMIENTO, QUE PARA EL CASO DEL PRESENTE PROYECTO ASCIENDE A LA SUMA DE (S/. 121.955.00) CIENTO VEINTIÚN MIL NOVECIENTOS CINCUENTA Y CINCO SOLES. LAS COMUNIDADES CAMPESINAS DE HUAYACUNDO ARMA, SAN ANTONIO DE CUSICANCHA, MARCAS PAMPAPUQIO, SACSQUERO, SANTA ROSA DE RUMICHACA, HUAYTARÁ, LAS ESTRELLAS DEL 16 DE JULIO Y QUITO CHOCORVO ARMA, QUIENES DE ACUERDO A SU MANEJO ADMINISTRATIVO SE ESTÁN COMPROMETIENDO A ASUMIR LOS COSTOS DE OPERACIÓN Y MANTENIMIENTO, CONFORME AL ACTA DE COMPROMISOS SUSCRITA EN ASAMBLEA GENERAL DE COMUNEROS.		
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	ORGANIZACIÓN DE LA POBLACIÓN EN JUNTAS VECINALES PARA AFRONTAR EL SISMO
	Sequías	Medio	CONTAR CON UNA RESERVA DE HIDRICA DE CONTINGENCIA PARA PODER REGAR LOS PLANTONES EN CASO NO HAYAN PRECIPITACIONES
8.3 Costos de inversión asociados a las medidas de reducción de riesgos (S/)	Lluvias intensas	Bajo	REALIZAR MONITOREO EN LAS PLANTACIONES JOVENES Y VERIFICAR LAS PLANTAS DAÑADAS PARA SU RECALCE
			0.00
8.4 Unidad Ejecutora presupuestal que asumirá el financiamiento de la operación y mantenimiento:	Ninguna		
8.5 En caso una organización privada asumirá el financiamiento de la operación y mantenimiento:	OPERADOR PRIVADO DE INFRAESTRUCTURA HIDRÁULICA PÚBLICA		

**9. Modalidad de ejecución prevista:**

¿El proyecto de inversión se ejecutará por fases?	No	N°
ADMINISTRACIÓN INDIRECTA - POR CONTRATA		

**10. Fuente de financiamiento (dato referencial):**

4 - DONACIONES Y TRANSFERENCIAS
---------------------------------

**11. Documento Técnico**

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	F0101.pdf	<a href="#">Descargar</a>
ANEXOS	ESE01.xls	<a href="#">Descargar</a>
PERFIL	PI01.pdf	<a href="#">Descargar</a>
RESUMEN EJECUTIVO DE PREINVERSION	RE01.pdf	<a href="#">Descargar</a>

