



GOBIERNO REGIONAL DE
AREQUIPA

PROYECTO MAJES SIGUAS

II ETAPA

NOVIEMBRE 2016

GERENTE REGIONAL: Ing. Fernando Vargas Melgar



PRESUPUESTO INSTITUCIONAL 2016

DENOMINACION/ ACTIVIDADES	PRESUPUESTO INSTITUCIONAL MODIFICADO				COMPROMETIDO AL 27 DE DICIEMBRE
	FTE. DE FINANCIAMIENTO				
	R.O	R.D.R	DON Y TRANSF	TOTAL	
APROVECHAMIENTO DE LOS RECURSOS HIDRICOS PARA USO AGRARIO	31,373,698	16,249,729		47,623,427	38,636,688
MAJES SIGUAS II ETAPA	28,667,063	16,249,729		44,916,792	36,068,329
MEJORAMIENTO DE LA INFRAESTRUCTURA DE RIEGO PARA ESTABLECER RIEGO TECNIFICADO					
DE ALTA EFICIENCIA - SECTOR B1	2,706,635			2,706,635	2,568,359
ASIGNACIONES PRESUPUESTALES QUE NO RESULTAN EN PRODUCTOS (APNOP)	29,745,942	8,591,787	13,590,791	51,928,520	32,981,804
APOYO AL PEQUEÑO PRODUCTOR RURAL		5,091,750		5,091,750	4,472,183
GESTION DE PROYECTOS	8,066,178	886,380		8,952,558	8,215,604
OPERACIÓN Y MANTENIMIENTO	21,679,764	2,613,657		24,293,421	20,294,018
INSTALACION DE LA BATERIA DE POZOS PARA EVACUAR AGUAS DEL SUBSUELO					
REDUCIENDO EL RIESGO DE DESLIZAMIENTO EN EL SECTOR ALTO SIGUAS, DISTRITO DE MAJES,					
PROVINCIA DE CAYLLOMA - REGION AREQUIPAROVINCIA DE CAYLLOMA - REGION AREQUIPA			13,590,791	13,590,791	
TOTAL	61,119,640	24,841,516	13,590,791	99,551,947	71,618,493



PROYECTO MAJES I ETAPA

PRINCIPALES LOGROS



GESTION DE RECURSOS HIDRICOS

- Atenuación de impactos ambientales y problemas geodinámicas, margen derecha río Sigwas- Sector Zarzal.
- Asignación de S/ 13.59 MM para instalación de pozos de bombeo para atenuación de deslizamientos.
- Construcción by pass Canal de Aducción Tuti – Querque.
- Rehabilitación canal Derivación Pañe- Sumbay- Sistema Colca.
- Mejoramiento de la Infraestructura de riego para riego tecnificado – Sector B1, capacidad de 520 hectáreas.
- Garantizar disponibilidad de agua para atender las demandas del sistema Colca (215 Hm³) y Chili (298 Hm³).



DESARROLLO ECONOMICO Y GESTION TERRITORIAL

- Instalación de sistemas de riego presurizado de alta eficiencia
 - 7 400 hectáreas de riego por goteo.
 - 7 610 hectáreas de riego por aspersión
- Reconversión agrícola de la irrigación majes
 - 350 hectáreas de cultivo de palta
 - 410 hectáreas de cultivo de vid
- Servicio de mecanización agrícola
 - 3500 Horas Maquina
 - 1500 productores atendidos
- Control integrada de plagas y enfermedades.
- Instalación y funcionamiento de laboratorio Sanidad Vegetal





International Urban
Development Association
Association Internationale
du Développement Urbain

INTA

MAJES - SIGUAS II: NUEVA CIUDAD O NUEVA VISION URBANA

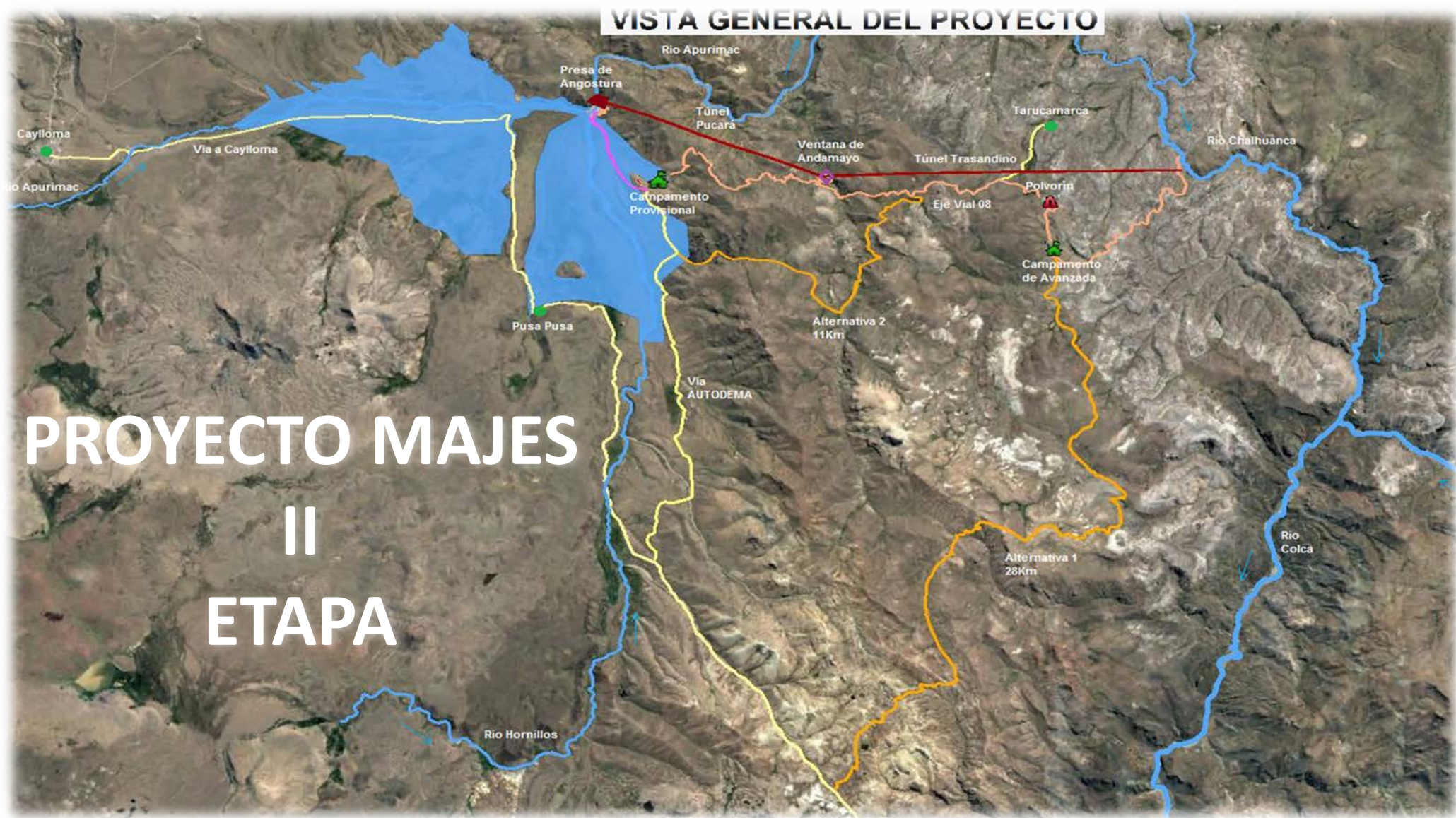
Misión internacional de expertise sobre el proyecto de creación de una Nueva Ciudad en el ámbito del Proyecto Majes - Siguas II
Arequipa, Perú - del 05 al 12 de setiembre del 2016

con el auspicio de:



PERÚ Ministerio
de Vivienda, Construcción
y Saneamiento

- MISION INTERNACIONAL MULTIDISCIPLINARIA PARA CREACIÓN DE NUEVA CIUDAD SIGUAS
- Convenio entre Corporación Andina de Fomento (CAF) y Ministerio de Vivienda, Construcción y Saneamiento (MVCS) para estudios básicos de nueva ciudad, fondo no reembolsable de \$ 165 000.



PROYECTO MAJES II ETAPA



INICIO DE OBRA

- Suscripción de Acta de entrega parcial de terrenos, 02 julio 2015
- Aprobación del expediente de la Sección 1 AA el 24 junio 2015 mediante RGE N° 196-2015.
- Inicio de obras preliminares - 02 julio 2015.
- Apertura Cuaderno de Obra - 09 julio 2015.
- Inicio de Actividades Supervisión Especializada el 04 enero del 2016





AVANCES PEMS II - 2016

- Entrega de control de Proyecto
- Optimizaciones
- Cronograma de desembolsos
- Ejecución física de la Obra
- Presentación de expedientes técnicos



ENTREGA DE CONTROL DE PROYECTO

Incluye Anexos Pusa Pusa y Tarucamarca

TERRENOS DE PUSA PUSA

Estado de adquisición de predios	Total Predios	de Total Ha	Costo Total (S/)
Parcelas adquiridas	34	6,391.0600	18,014,531.72
En trámite	4		
En proceso	14	3,146.9905	8,552,725.76
TOTAL	52	9,538.0505	26,567,257.48



ENTREGA DE CONTROL DE PROYECTO

- **ANEXO DE TARUCAMARCA**
- **Convenio PEMS – AUTODEMA y Cooperativa de Usuarios 24 de Junio Ltda. Nro. 02 (19-may-2015) y adenda ratificatoria (26-may-2016).**
- **Entrega de la posesión al PEMS II**
- **Firma de actas de entrega de posesión al PEMS II para ejecución de obras (26-may-2016).**







OPTIMIZACIONES DE OBRA

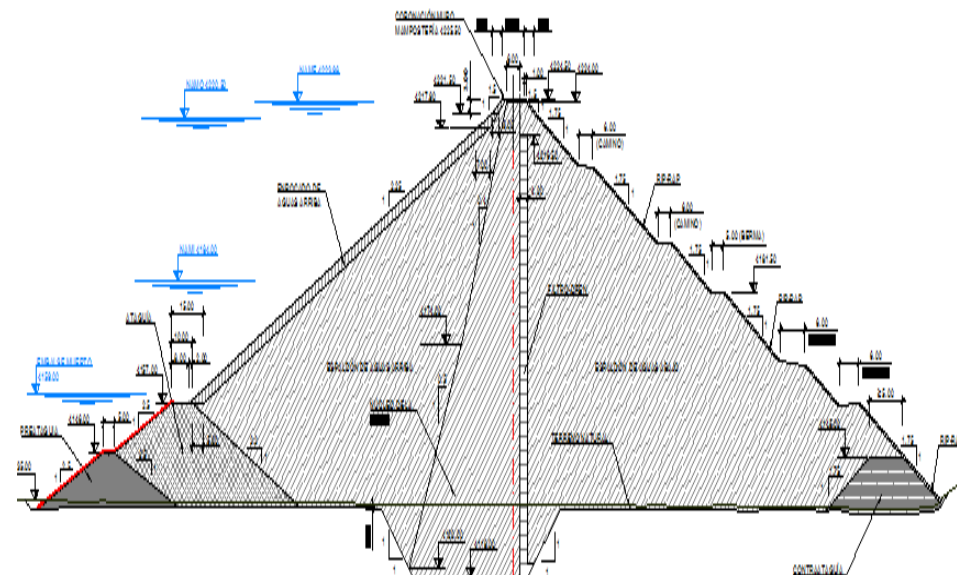
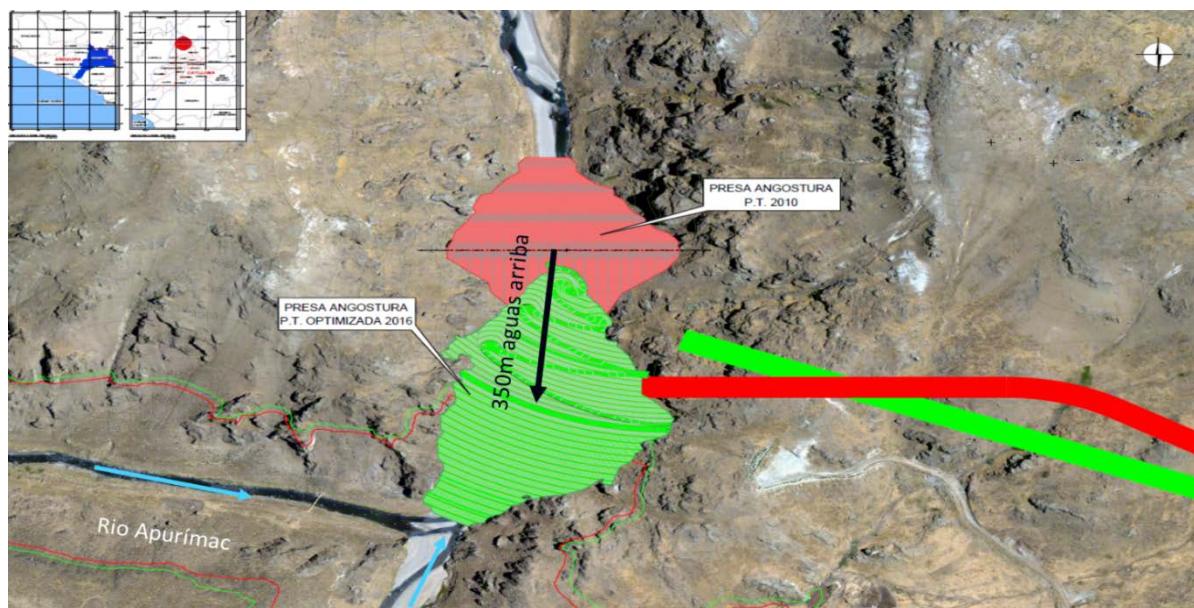
- Facultad contractual del Concesionario para presentar modificaciones a la Propuesta Técnica con las restricciones siguientes:
- No desnaturalizar Propuesta Técnica original
- Respetar especificaciones y parámetros de condición de obligatorio cumplimiento
- No afectar Seguridad, Vida Útil, Prestaciones de Servicio – Hidráulicas y de Operatividad
- No genera variación de costos ni riesgos al Concedente
- En febrero de 2016, el Concesionario ejerce el derecho de presentar optimizaciones a la fase I y II del Proyecto.





OPTIMIZACIONES PRIMERA FASE 1

OBRA	CRITERIO	P. Técnica	P. Optimizada	Opinión SE
Presa Angostura	Tipo	CFRD	Tierra con núcleo impermeable Aliviadero tipo canal abierto	Conforme
	Eje (de confluencia)	500 m	150 m	Conforme





OPTIMIZACIONES PRIMERA FASE 1

OBRA	CRITERIO	P. Técnica	P. Optimizada	Opinión SE
Derivación Angostura Colca	Longitud	18 Km.	15.3 Km.	Conforme
	Excavación	Perforación y Voladura	TBM Revestimiento con Dobelas de C° A°	Conforme





OPTIMIZACIONES FASE 2

OBRA	CRITERIO	P. Técnica	P. Optimizada	Opinión SE
Bocatoma Lluclla	Eje (respecto a río)	oblicua	perpendicular	Conforme





OPTIMIZACIONES FASE 2

OBRA	CRITERIO	P. Técnica	P. Optimizada	Opinión SE
Derivación Lluclla - Siguas	Longitud Canal	15.4 Km	0.89 Km	Conforme
	Longitud Túnel	4.5 Km	12.8 Km	Conforme
	Pendiente	0.0015	0.0004	Conforme



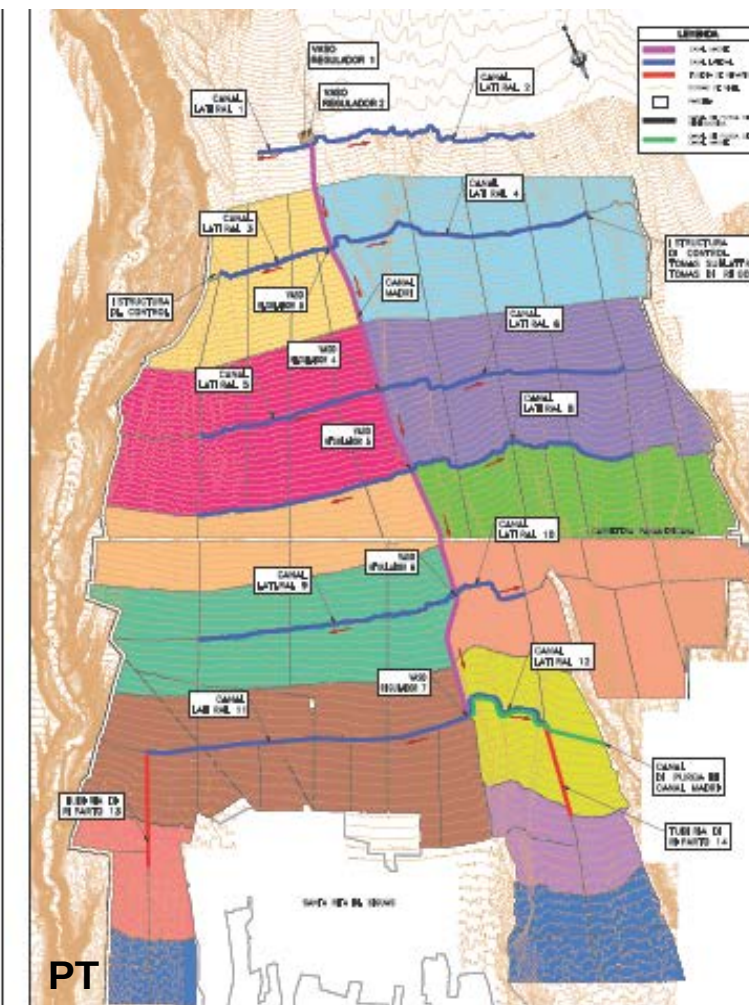
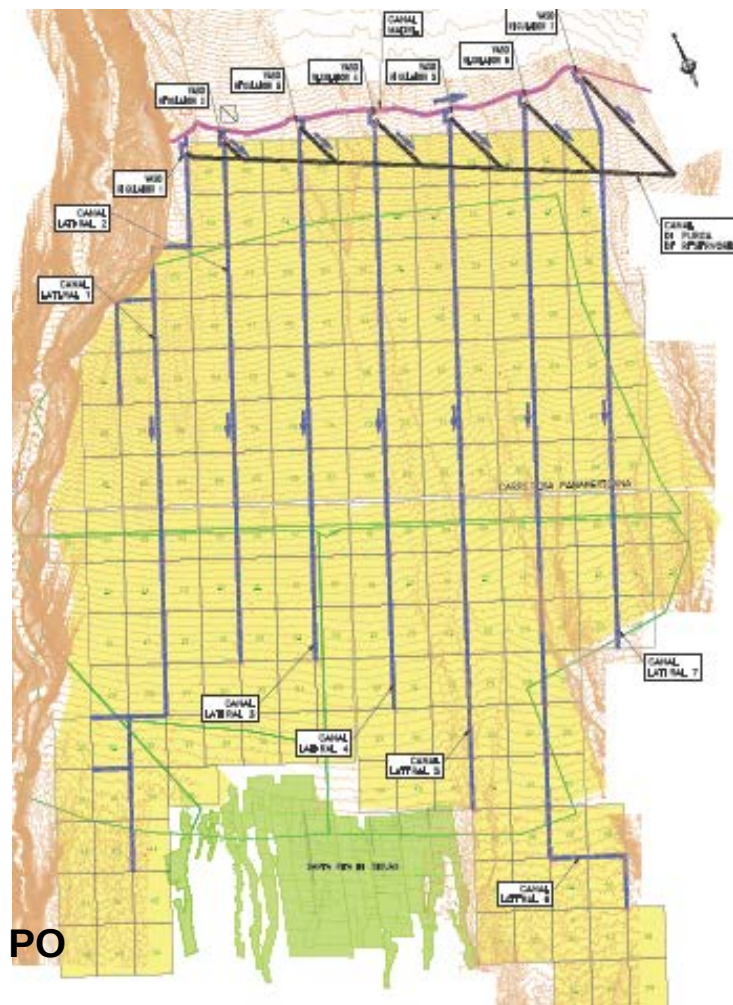


OPTIMIZACIONES FASE 2

Sistema de distribución de riego Pampas de Sigwas:

- No cumple con las restricciones contractuales

No cuenta con conformidad de Supervisión, retorna a Propuesta Técnica y/o Cambio Tecnológico





DESEMBOLSOS

APORTES Y EJECUCION DEL GASTO

Resumen de ejecución a Dic-2016 (US\$)

Aportes, ejecucion y saldos	Fuente		TOTAL
	GRA	CAF	
Aportes en Fideicomiso	45,626,036.17	29,162,611.45	74,788,647.62
Ejecución			
Concesionario	14,201,667.06	23,726,306.33	37,927,973.39
Supervisor	3,846,766.11		3,846,766.11
Saldo en Fideicomiso	27,577,603.00	5,436,305.12	33,013,908.12

Fuente: AUTODEMA



EJECUCIÓN FÍSICA: FRENTES DE TRABAJO Fase 1

Frente 1: Campaña Geotécnica Presa Angostura

Frente 2: Eje N° 5 y N° 6 Acceso a Presa Angostura

Frente 3: Campamento provisional

Frente 4: Eje N° 9 y N° 19 Acceso Andamayo

Frente 5: Habilitación cantera prog. 7+850 de Eje N° 8

Eje N° 8: Acceso a Chalhuanca

Frente 6: Plataformado prog. 0+000 a 1+000

Frente 7: Corte y voladura alcantarillas prog. 3+400

Frente 8: Razante, nivelación y afirmado prog. 5+000

Frente 9: Razante, nivelación y afirmado prog. 19+000

Frente 10: Construcción de 16 alcantarillas





AVANCE FÍSICO DE OBRA Expediente 1AA

COMPONENTES	% Por componente	% de Expediente 1AA
CAMPAMENTO	76.45%	48.50%
ACCESOS 31 + 719 km	60%	
COMPLEMENTO N° 1 : Identificación de Canteras Adicionales del Expediente Técnico 1AA	19.33%	
COMPLEMENTO N° 2 Instalaciones Industriales y Campamento – Polvorín	100%	
COMPLEMENTO N° 3 Instalaciones Industriales y Campamento – Plataforma Chalhuanca	48%	
COMPLEMENTO N° 4 Acopio Temporal de Suelo Orgánico y Depositos de Material Excedente	3.5%	

Avance Fase I: 13.5 %

Avance total de la obra: 7.23%



PANEL FOTOGRAFICO



CAMPAMENTO PROVISIONAL



CAMPAMENTO DE AVANZADA



CAMPAMENTO TARUCAMARCA



PANEL FOTOGRAFICO



POLVORÍN N° 1



PLATAFORMA CHALHUANCA



PANEL FOTOGRAFICO



EJE N° 8 (EL SERPENTÍN)



COLOCACIÓN ALCANTARILLAS



PANEL FOTOGRAFICO



VOLADURAS



ACCESOS VIALES



MANO DE OBRA DIRECTA Y EQUIPOS

Concesionario	Cantidad
Personal Obrero y Capataz	823
Personal Técnico y Administrativo	120
TOTAL	943

Equipo	Unidades
Mecánico y Liviano	67



PROCEDENCIA DE MANO DE OBRA DIRECTA DE OBRAS

Concesionario	Cantidad
<i>Total de Personal Obrero contratado</i>	823
<i>Arequipa</i>	493
- Régimen común	220
- Construcción civil	273
<i>Por Provincia</i>	493
- Caylloma	207
- Otras provincias	286



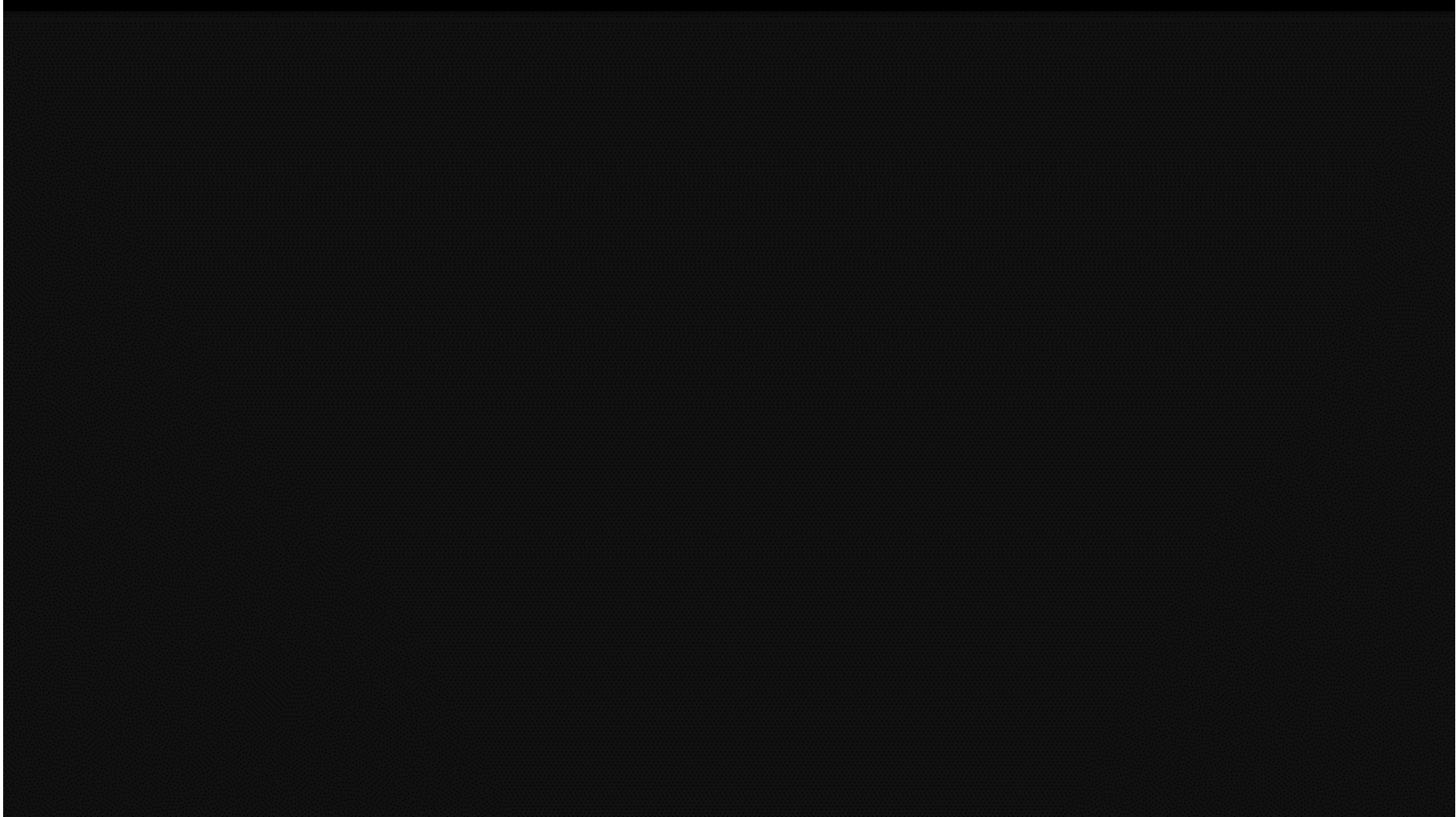
APROBACION DE EXPEDIENTES TECNICOS

ET	Presentación	Pronunciamiento Final Supervisión	Aprobación Concedente
1AB	29-set-2016	28-ene-2017	15-feb-2017
1B	29-dic-2016	03-abr-2017	20-abr-2017
2	29-ene-2016	03-may-2017	20-may-2017



PRINCIPALES LOGROS II ETAPA

- ✓ **Aprobación y ejecución obras del Expediente Técnico 1AA**
- ✓ **Levantamiento de observaciones del Expediente Técnico 1AB**
- ✓ **Revisión del Expediente Técnico 1B por Supervisión Especializada**
- ✓ **Adquisición 34 predios Pusa Pusa y posesión de terrenos predios de Tarucamarca**
- ✓ **52 CIRAS obtenidos**
- ✓ **EIA vigente para Primera y Segunda Fase**
- ✓ **Avance de las obras preliminares 48% - Avance de la Fase I: 13.5% - Avance total de obra: 7.23%**





GOBIERNO REGIONAL DE AREQUIPA

GRACIAS