



GOBIERNO REGIONAL DE APURIMAC

GERENCIA GENERAL REGIONAL

"Año de la Lucha Contra la Corrupción y la Impunidad"



RESOLUCIÓN GERENCIAL GENERAL REGIONAL

N° 381 -2019 – GR.APURÍMAC/GG.

Abancay, 31 DIC. 2019

VISTOS:

El Memorándum N° 2262-2019-GRAP/06/GG de fecha 12/12/2019; Informe N° 422-2019-GRAP/11/GRDS, de fecha 11/12/2019; el Informe N° 335-2019-GRAP/11/GRDS/C.P/RHE de fecha 10/12/2019, el Informe N° 1552-2019.GR.APURIMAC/06/GG/DRSLTPI, de fecha 09/12/2019; el Informe N° 164 – 2019 GR.APURIMAC/06/GG/DRSLTPI/AMV-CSPS de fecha 06/12/2019; y, demás documentos que forman parte integrante de la presente resolución;

CONSIDERANDO:

Que, el artículo 191° de la Constitución Política del Perú señala que: Los Gobiernos Regionales, gozan de autonomía política, económica y administrativa en asuntos de su competencia, norma constitucional concordante con los artículos 2° y 4° de la Ley N° 27867 - Ley Orgánica de Gobiernos Regionales y sus leyes modificatorias, que establece: "Los Gobiernos Regionales emanan de la voluntad popular. Son personas jurídicas de derecho público, con autonomía política, económica y administrativa en asuntos de su competencia, cuya finalidad esencial es fomentar el desarrollo regional integral sostenible, promoviendo la inversión pública y privada y el empleo y garantizar el ejercicio pleno de los derechos y la igualdad de oportunidades de sus habitantes, de acuerdo con los planes y programas nacionales, regionales y locales de desarrollo";

Que, por Ley N° 30879 se aprueba la Ley de Presupuesto del Sector Público para el año Fiscal 2019, y mediante Resolución Ejecutiva Regional N° 037-2019-GR.APURIMAC/GR de fecha 04 de enero del 2019, se aprueba el Presupuesto Institucional de ingresos y Egresos correspondiente al año 2019 del Pliego 442 Gobierno Regional del Departamento de Apurímac;

Que, , debemos tener en consideración la Resolución de la Contraloría N° 195-88-GG, sobre "Normas que regulan la Ejecución de Obras Públicas por Administración Directa", donde en su Artículo 1° numeral 1) prevé que las Entidades que programen la Ejecución de Obras bajo esta modalidad deben contar con la asignación presupuestal, el personal técnico – administrativo y los equipos necesarios (...). En el numeral 5) prevé que, en la etapa de Construcción, la Entidad dispondrá de un cuaderno de obra en el cual anotará: (...) las modificaciones autorizadas (...), así como los problemas que viene afectando el cumplimiento de los cronogramas establecidos y las constancias de supervisión de la obra";

Que, el artículo 17 del Decreto Supremo N° 284-2018-EF, que aprueba el Reglamento del Decreto Legislativo N° 1252, Decreto Legislativo que crea el Sistema Nacional de Programación Multianual y Gestión de Inversiones, prevé en el artículo 17.3, "luego de la aprobación del Expediente Técnico o documento equivalente, conforme a la normativa de la materia, se inicia la ejecución física del proyecto de inversión deben mantener la concepción técnica, económica y dimensionamiento. Estas modificaciones son registradas por el UE antes de ser ejecutada".

Que, mediante Directiva N° 001-2019-EF/63.01, aprobada por la Resolución Directoral N° 001-2019-E.F./63.01, publicada en el Diario Oficial "El Peruano" el 23 de enero del 2019, en su Capítulo V, Subcapítulo I, Artículo 33° numeral 33.2. "Las modificaciones durante la ejecución física de las inversiones deben ser registradas por la UEI antes de su ejecución, mediante el Formato N° 08-A: Registro en la fase de Ejecución para proyecto de inversión y Formato N° 08-C: Registro de IOARR, según corresponda, y siempre que se mantenga la concepción técnica y dimensionamiento, en el caso de los proyectos de inversión";

Que, la modalidad de Ejecución Presupuestaria Directa de conformidad a lo previsto por el inciso a) del artículo 59° del Texto Único Ordenado de la Ley N° 28411 – Ley General del Sistema Nacional de Presupuesto aprobado por Decreto Supremo N° 304-2012-EF, es aquella que se produce cuando la





GOBIERNO REGIONAL DE APURIMAC

GERENCIA GENERAL REGIONAL

"Año de la Lucha Contra la Corrupción y la Impunidad"



Entidad con su personal e Infraestructura es el Ejecutor Presupuestal y Financiero de las Actividades y Proyectos, así como de sus respectivos componentes, a su vez la Resolución de Contraloría N° 195-88-CG, que regula la ejecución de obras públicas por Administración Directa, establece: Artículo 1° numeral 1), señala: "Las Entidades que programen la ejecución de obras bajo esta modalidad, deben contar con la asignación presupuestal correspondiente, el personal técnico administrativo y los equipos necesarios", en el numeral 3) establece: "Es requisito indispensable para la ejecución de estas obras. Contar con el Expediente Técnico, aprobado por el nivel de componente, (...)";

Que, en fecha 17/025/2014, el Gerente Regional de Desarrollo Social, emite la Resolución Gerencial Regional N° 004-2014-GR.APURIMAC/GRDS, mediante el cual aprueba, el Expediente Técnico del Proyecto: "MEJORAMIENTO DE LA APLICACIÓN TIC PARA EL ADECUADO DESARROLLO DE LAS COMPETENCIAS DE ESTUDIANTES Y DOCENTES EN LAS II.EE DE NIVEL SECUNDARIO EN 11 DISTRITOS DE LA PROVINCIA DE ANDAHUAYLAS- REGIÓN APURÍMAC", para su ejecución por la modalidad de administración directa, con un presupuesto total de S/. 11'151,204.78 soles y con un plazo de ejecución de 20 meses;

Que, en fecha 31/12/2018 el Gerente General Regional, emite la Resolución Gerencial General Regional N° 057-2018-GR-APURIMAC/GG, mediante el cual aprueba el expediente técnico actualizado del proyecto: "MEJORAMIENTO DE LA APLICACIÓN TIC PARA EL ADECUADO DESARROLLO DE LAS COMPETENCIAS DE ESTUDIANTES Y DOCENTES EN LAS II.EE DE NIVEL SECUNDARIO EN 11 DISTRITOS DE LA PROVINCIA DE ANDAHUAYLAS- REGIÓN APURÍMAC", para su ejecución por la modalidad de administración directa, con un presupuesto total de S/. 11'859,909.10 soles;

Que, se tiene el Cuaderno de Obra, ASIENTOS N° 30, 31, 32, 33, 36, 38, 46 y 47, en las cuales se tiene anotado todas las modificaciones realizadas, indicando la existencia de mayores metrados, partidas nuevas, menores metrados y deductivos según corresponda, del proyecto: "MEJORAMIENTO DE LA APLICACIÓN TIC PARA EL ADECUADO DESARROLLO DE LAS COMPETENCIAS DE ESTUDIANTES Y DOCENTES EN LAS II.EE DE NIVEL SECUNDARIO EN 11 DISTRITOS DE LA PROVINCIA DE ANDAHUAYLAS- REGIÓN APURÍMAC";

Que, el Ingeniero Richard Hermoza Espinoza - Coordinador - Residente del Proyecto, emite el informe técnico de Modificación de Expediente Técnico en la fase de Ejecución Física, sin Incremento Presupuestal; "MEJORAMIENTO DE LA APLICACIÓN TIC PARA EL ADECUADO DESARROLLO DE LAS COMPETENCIAS DE ESTUDIANTES Y DOCENTES EN LAS II.EE DE NIVEL SECUNDARIO EN 11 DISTRITOS DE LA PROVINCIA DE ANDAHUAYLAS- REGIÓN APURÍMAC"; informe técnico en el cual se sustenta dicho pedido señalando, entre otros, lo siguiente:

INFORMACION TECNICA Y FINANCIERA

INFORMACION GENERAL:

- Nombre de Proyecto	:	Mejoramiento de la Aplicación TIC para el Adecuado Desarrollo de las Competencias de Estudiantes y Docentes en las II.EE de Nivel Secundaria en 11 Distritos de la Provincia de Andahuaylas - UGEL Andahuaylas - Región Apurímac.
- Código Unificado N°	:	2184900
- Ubicación	:	La ejecución del proyecto tendrá lugar en 11 distritos del ámbito rural de la provincia de Andahuaylas de la Región Apurímac. Chiara, Huancaray, Huayana, Pacucha, Pampachiri, Pomacocha, San Antonio de Cachi, San Jerónimo, San Miguel de Chaccrampa, Tumayhuaraca y Turpo.
- Monto Del Perfil	:	S/. 9,897,741.52
- Costo Total Del Proyecto	:	S/. 11,859,909.10
- Correlativo De Meta	:	63-2019
- Fuente De Financiamiento	:	Recursos Ordinarios.
- Modalidad De Ejecución	:	Administración Directa.
- Tiempo De Ejecución	:	16 meses
- Fecha de Inicio de Proyecto	:	01 de Abril del 2019
- Fecha de Término Programado	:	31 de Julio del 2020





GOBIERNO REGIONAL DE APURIMAC

GERENCIA GENERAL REGIONAL

"Año de la Lucha Contra la Corrupción y la Impunidad"



381

-Responsable De La Ejecución	:	Gerencia Regional de Desarrollo Social.
- Residente de Obra	:	Ing. Richard Hermoza Espinoza
- Inspector de Obra	:	Ing. Karmith Montoya Villegas
- Presupuesto PIA 2019	:	S/.1,800.000
-Aprobación Expediente Técnico	:	RESOLUCION GERENCIAL REGIONAL N° 004-2014-GR/APURIMAC/GRDS, de fecha 17 de febrero del 2014, por S/.11,151,204.78 soles.
- Aprobación Expediente Técnico Actualizado	:	RESOLUCION GERENCIAL REGIONAL N° 057-2018-GR/APURIMAC/GRDS, de fecha 31 de diciembre del 2018 por S/.11,859,909.10 soles.

PRESUPUESTO TOTAL DE OBRA:

COSTO DIRECTO TOTAL	S/. 10,712,112.96
GASTOS GENERALES (5.05% de CD)	S/. 540,432.70
GASTOS DE SUPERVISIÓN (2.48% de CD)	S/. 265,570.00
LIQUIDACIÓN DE OBRA (0.28% de CD)	S/. 29,469.00
MITIGACIÓN AMBIENTAL	S/. 55,438.60
GESTIÓN DEL PROYECTO (0.82% de CD)	S/. 88,320.00
EXPEDIENTE TÉCNICO	S/. 168,565.84
COSTO TOTAL DE INVERSIÓN	S/. 11,859,909.10

ASIGNACIONES PRESUPUESTALES:

Para el presente ejercicio fiscal 2019, el proyecto tiene un Presupuesto Institucional Modificado (PIM) de S/.1,800,000.00. Por tanto, previa revisión del expediente técnico y efectuado la compatibilidad del proyecto, el 01 de abril de 2019 se inicia la ejecución física del proyecto.

AÑO	PIA	PIM	DEV ACUMULADO
2013	0.00	90,000.00	90,000.00
2018	200,030.00	94,607.00	79,565.84
2019	1,800,000.00	1,800,000.00	596,533.14
TOTAL			766,098.98

EJECUTORES DE LA OBRA (DEL 01/02/2019 A LA FECHA):

RESIDENTE DE OBRA : Ing. Richard Hermoza Espinoza Coordinador;
 INSPECTOR DE OBRA : Ing. Karmith Montoya Villegas
 ASISTENTE ADMINISTRATIVO : CPC. Sheila Leiva Llerena Bach.
 ASISTENTE TÉCNICO : Bach. Ing. Sist. Mario Alejandro Leo Carbajal

AMPLIACIONES DE PLAZO:

El presente proyecto, se encuentra dentro del plazo de ejecución, hasta la fecha no se ha registrado ampliaciones de plazo.

EJECUCION FISICO Y FINANCIERO AL 30 DE SETIEMBRE DEL 2019:

EJECUCION FISICA GLOBAL:

El avance físico valorizado en el mes de setiembre es de S/.126,594.62 que representa un 1.18% en relación al costo directo del presupuesto total del proyecto, y un acumulado de 464,466.72 que representa el 4.34%

AVANCE FÍSICO	PRESUPUESTO DEL PROYECTO S/.	ANTERIOR		ACTUAL		ACUMULADO	
		S/.	%	S/.	%	S/.	%
PROGRAMADO (C.D.)	10,712,112.96	314,904.16	2.94%	205,892.30	1.92%	520,796.46	4.86%
EJECUTADO	10,712,112.96	315,187.50	2.94%	121,304.62	1.13%	436,492.12	4.07%
ADICIONALES	10,712,112.96	22,684.60	0.21%	5,290.00	0.05%	27,974.60	0.26%
TOTAL	10,712,112.96	337,872.10	3.15%	126,594.62	1.18%	464,466.72	4.34%





GOBIERNO REGIONAL DE APURIMAC

GERENCIA GENERAL REGIONAL

"Año de la Lucha Contra la Corrupción y la Impunidad"



GOBIERNO REGIONAL DE APURIMAC

EJECUCION FISICA 2019 :

El avance físico acumulado al 30 de setiembre del 2019 es de S/. 464,466.72 que representa un 29.46% en relación al presupuesto asignado para el 2019.

AVANCE FÍSICO	PRESUPUESTO DEL PROYECTO S/.	ANTERIOR		ACTUAL		ACUMULADO	
		S/.	%	S/.	%	S/.	%
PROGRAMADO	1,576,439.43	314,904.16	19.98%	205,892.30	13.06%	520,796.46	33.04%
EJECUTADO	1,576,439.43	315,187.50	19.99%	121,304.62	7.69%	436,492.12	27.69%
ADICIONALES	1,576,439.43	22,684.60	1.44%	5,290.00	0.34%	27,974.60	1.77%
TOTAL	1,576,439.43	337,872.10	21.43%	126,594.62	8.03%	464,466.72	29.46%

EJECUCION FINANCIERA GLOBAL :

Según expediente técnico el proyecto cuenta con presupuesto global de S/.11,859,909.10 soles, el avance financiero acumulado hasta el mes de setiembre es de S/ 766,126.98 soles, que representa 6.46% en relación al presupuesto global del proyecto.

AVANCE FINANCIERO	PRESUPUESTO ASIGNADO S/.	ANTERIOR		ACTUAL		ACUMULADO	
		S/.	%	S/.	%	S/.	%
PROGRAMADO (C.D.)	11,859,909.10	497,548.36	4.20%	22,476.24	0.19%	520,024.60	4.38%
EJECUTADO	11,859,909.10	589,979.62	4.97%	176,147.36	1.49%	766,126.98	6.46%

EJECUCION FINANCIERA 2019 :

Para el 2019 se asignó un presupuesto de S/1, 800,000.00 soles, hasta la fecha hay un devengado acumulado de S/.596,533.14, que representa 33.149% del presupuesto asignado para este año 2019.

AVANCE FINANCIERO	PRESUPUESTO ASIGNADO S/.	ANTERIOR		ACTUAL		ACUMULADO	
		S/.	%	S/.	%	S/.	%
PROGRAMADO	1,800,000.00	497,548.36	27.64%	22,476.24	1.25%	520,024.60	28.89%
EJECUTADO	1,800,000.00	443,070.38	24.62%	153,462.76	8.53%	596,533.14	33.14%

REPORSE SOSEM:

Según reporte del Sistema de Seguimiento de Inversiones (SSI) al 30 de setiembre del 2019, la ejecución financiera se reporta de la siguiente manera:

Año	Pia.	Pim.	Dev. Acum.	Devengado Mensualizado												Compromiso Anual	Certificación		
				Ene	Feb	Mar	Abr	May	Jun	Jul	Ago	Set	Oct	Nov	Dic				
2013	0	90,000	90,000	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	40,142	49,858	90,000	90,000
2014	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
2018	200,030	94,607	79,565.84	0	0	0	0	9,647	10,540	19,454	14,823	24,671.34	0	0	0	430.5	0	94,415.84	94,606.84
2019	1,800,000	1,800,000	596,533.14	0	0	37,486.33	17,241	45,858.28	42,842	193,164.17	106,478.6	153,462.76	0	0	0	0	0	1,333,622.38	1,474,971.88

AVANCE DE LA EJECUCIÓN FINANCIERA DE LA OBRA (AL 30 DE SETIEMBRE DEL 2019)

El saldo presupuestal al 30 de setiembre del 2019 según expediente técnico asciende a S/.11,121,756.72 soles.

DESCRIPCION	PPTO EXPEDIENTE	EJECUCION AL 30 DE SETIEMBRE DEL 2019	SALDO POR EJECUTAR
COSTO DIRECTO TOTAL	S/. 10,712,112.96	398,283.27	10,313,829.69
GASTOS GENERALES (5.05% de CD)	S/. 540,432.70	115,687.93	424,744.77
GASTOS DE SUPERVISIÓN (2.48% de CD)	S/. 265,570.00	41,115.34	224,454.66
LIQUIDACIÓN DE OBRA (0.28% de CD)	S/. 29,469.00	0.00	29,469.00
MITIGACIÓN AMBIENTAL	S/. 55,438.60	0.00	55,438.60
GESTIÓN DEL PROYECTO (0.82% de CD)	S/. 88,320.00	13,500.00	74,820.00
EXPEDIENTE TÉCNICO	S/. 168,565.84	169,565.84	-1,000.00
COSTO TOTAL DE INVERSIÓN	S/. 11,859,909.10	738,152.38	11,121,756.72





GOBIERNO REGIONAL DE APURIMAC

GERENCIA GENERAL REGIONAL

“Año de la Lucha Contra la Corrupción y la Impunidad”



- **Asiento N° 38: Del Inspector:** Del 01 al 12 de julio del 2019
Folio 51, el Inspector recomienda al Residente, que las variaciones que viene realizando al expediente técnico estén dentro del marco normativo del INVIERTE y el Ministerio de Educación. Y que estas no cambien la concepción técnica del proyecto. Dicho documento debe ser presentado a la brevedad posible para solicitar su aprobación resolutiveamente.
- **Asiento N° 46: Del Residente:** Del 19 al 23 de agosto del 2019.
Folio 62, el Residente informa a la supervisora, que las partidas “Computadoras portátiles educativas para estudiantes y docentes” viene cayendo durante el proceso de adquisición en la plataforma Perú Compras, toda vez que el precio ofertado por los proveedores supera ampliamente el precio referencia según expediente técnico, por lo que viene realizando el proceso de actualización de precios.
- **Asiento N° 47: Del Inspector:** Del 19 al 23 de agosto del 2019.
Folio 63, el Inspector solicita al Residente presente a la brevedad posible la modificación al expediente técnico en fase de ejecución.

MODIFICACION DEL EXPEDIENTE TECNICO EN FASE DE EJECUCIÓN.

ANÁLISIS

El Proyecto en actual ejecución 2019 consiste en implementar tres (03) componentes: I) Equipamiento e implementación de infraestructura tecnológica: En el marco de ejecución de este componente, el proyecto a) brindara computadoras portátiles a estudiantes y docentes; b) dotará de proyectores multimedia y ecrans de acuerdo al número de secciones (salas de aula); c) implementará una arquitectura de red intranet inalámbrica para lo cual se dotará de servidores de datos, access point indoor y outdoor, switches de datos y para interconectar estos equipos tecnológicos, sistema de cableado estructurado de datos. Mediante la red intranet inalámbrica, se distribuirá información en toda la II.EE; d) para usar esta información, dotará de laptops a todos los docentes y alumnos; y e) para la adecuada operatividad y funcionamiento de toda la infraestructura antes mencionada, implementará un sistema de cableado eléctrico, estaciones de carga de laptops, sistemas de pozos a tierra y pararrayos; II) Implementación de plataforma virtual y aplicación de contenidos educativos. En el marco de ejecución de este componente, el proyecto, implementará una plataforma educativa virtual con contenidos educativos en el servidor de datos y estos contenidos serán distribuidos en toda la II.EE por la red intranet inalámbrica; III) Capacitación docente, asesoramiento pedagógico y eventos de reconocimiento.

Que, el proyecto antes mencionado, fue concebido en el marco de dos programas nacionales [1,2]: Huascarán y Una Laptop Por Niño (One Laptop Per Child, OLPC). Estos dos programas fueron creados en el marco de las recomendaciones de la Organización de las Naciones Unidas (ONU) orientadas a la incorporación de las tecnologías de información y comunicación (TIC) en la educación. El programa Huascarán se creó oficialmente el 15 de noviembre del 2001 [1]. Es política del programa Huascarán desarrollar, ejecutar, evaluar y supervisar con fines educativos una red nacional, moderna, confiable, con acceso a todas las fuentes de información y capaz de transmitir contenidos de multimedia, a efectos de mejorar la calidad educativa en las zonas rurales y urbanas. Para ello se implementó las Aulas de Innovación Pedagógica (AIP). El programa OLPC creó en el año 2007 y se organizó en tres etapas: **primera etapa**, se inició a mediados de 2007, con la ejecución del modelo “Uno a Uno” [2], mediante el cual se entregó una laptop XO a cada estudiante de instituciones educativas unidocentes y multigrado del nivel primaria ubicadas en zonas rurales; **segunda etapa**, se inició en noviembre de 2009, mediante la estrategia de intervención definida como Centros de Recursos Tecnológicos (CRT) en las instituciones educativas de gestión pública de nivel primaria polidocente multigrado y polidocente completo [3] y **tercera etapa**, se inició en diciembre de 2010, bajo la estrategia de intervención definida como CRT para las instituciones educativas de gestión pública del **nivel de educación secundaria** [4].

Estos programas (Huascarán y OLPC) se han dado también en la región Apurímac; sin embargo, su alcance no ha sido el esperado. Se ha dado cobertura sólo una parte de la población escolar quedando gran parte de ella sin atención.

El proyecto TIC Andahuaylas tiene el propósito de fortalecer las anteriores intervenciones realizadas tales como el programa Huascarán y OLPC, ya que estos programas no tuvieron el impacto esperado para atender el déficit existente en las instituciones educativas del distrito de Andahuaylas, más aún de la Región. Con respecto a la dotación de las computadoras portátiles para estudiantes, el proyecto TIC Andahuaylas principalmente fue fundamentado en el programa OLPC en su primera etapa - modelo “Uno a Uno”; Sin embargo, este modelo nunca se implementó para el nivel secundario. Como se menciona líneas arriba, para el nivel secundario, el programa OLPC se implementó mediante la estrategia de intervención de CRTs.





GOBIERNO REGIONAL DE APURIMAC GERENCIA GENERAL REGIONAL

“Año de la Lucha Contra la Corrupción y la Impunidad”



JUSTIFICACIÓN LEGAL DE LA SOLICITUD DE MODIFICACIÓN N° 01

La solicitud de registro de modificación del expediente técnico en fase de ejecución, se ampara en las normas vigentes para la ejecución por la modalidad de Administración Directa y Resoluciones siguientes:

- Ley N° 27867, Ley Orgánica de Gobiernos Regionales
- Resolución de Contraloría N° 195 – 88 - CG
- Ley General del Sistema de Presupuesto, Ley 28411
- Reglamento de la Ley de Contrataciones y Adquisiciones del Estado, Ley N° 30225.
- Decreto Legislativo N° 1252, Decreto Legislativo que crea el Sistema Nacional de Programación Multianual y Gestión de Inversiones (Invierte.pe).
- Directiva N° 001-2019-EF/63.01 - Directiva General del Sistema Nacional de Programación Multianual y Gestión de Inversiones
- Directiva 001-2010.GR.APURIMAC/PR
- Asientos de Cuaderno de Obra.
- Informes remitidos a la unidad ejecutora.

OBJETIVO DE LA MODIFICACIÓN

El Expediente de Modificaciones, tiene como objetivo principal el de determinar y actualizar mayores metrados, deductivos, partidas nuevas, cambio de tecnología, alternativas de solución y actualización de precios unitarios del Expediente Técnico del proyecto: **“Mejoramiento de la Aplicación TIC para el Adecuado Desarrollo de las Competencias De Estudiantes Y Docentes en las II.EE de Nivel Secundaria en 11 Distritos de la Provincia de Andahuaylas - UGEL Andahuaylas - Región Apurímac”.**

JUSTIFICACIÓN:

Se adjuntan los sustentos correspondientes por:

- Deductivos.
- Mayores metrados.
- Partidas nuevas.
- Cambio de tecnología.
- Alternativas de solución.
- Actualización de precios.

ASIENTOS EN EL CUADERNO DE OBRA:

Todas las modificaciones realizadas, fueron anotadas en el cuaderno de obra, indicando la existencia de mayores metrados, partidas nuevas, menores metrados y deductivos según corresponda. Todo ello se adjunta en el presente expediente.

- Registros en cuaderno de obra del proyecto:

Referente a la modificación se tiene el siguiente reporte:

- **Asiento N° 30: Del Residente:** Del 10 al 14 de junio del 2019.
Folios del 43 al 45, el Residente informa a la supervisora, que va realizar modificaciones al expediente técnico a fin de que este documento pueda cumplir con la normatividad vigente del Ministerio de Educación.
- **Asiento N° 31: Del Inspector:** Del 10 al 14 de junio del 2019.
Folio 45, el Inspector solicita al Residente presente un informe técnico, en que se sustente las modificaciones al expediente técnico en fase de ejecución.
- **Asiento N° 32: Del Residente:** Del 17 al 21 de junio del 2019.
Folios del 46 al 47, el Residente vuelve a informar a la supervisora, que va realizar modificaciones al expediente técnico específicamente a la partida “Computadoras portátiles educativas para estudiantes”, donde manifiesta que las Directivas vigentes del Ministerio de Educación no contempla la entrega de una computadora portátil por alumno, manifiesta que esta situación genero retrasos en la ejecución física y financiera del proyecto.
- **Asiento N° 33: Del Inspector:** Del 17 al 21 de junio del 2019.
Folio 47, el Inspector solicita al Residente de forma reiterativa la presentación de un informe técnico, en el que se sustente las modificaciones al expediente técnico en fase de ejecución.
- **Asiento N° 36 Del Residente:** Del 01 al 12 de julio del 2019
Folios del 49 al 51, el Residente informa a la Inspectora la existencia de partidas adicionales, deductivas, mayores metrados, se registra las partidas con todas sus actividades.





GOBIERNO REGIONAL DE APURIMAC

GERENCIA GENERAL REGIONAL

"Año de la Lucha Contra la Corrupción y la Impunidad"



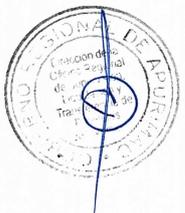
381

Con respecto a los AIP y CRT [6] que se implementó con los programas Huascarán y OLPC, el AIP es un escenario de aprendizaje en los que las TIC se integran en las actividades pedagógicas permitiendo el desarrollo de las capacidades fundamentales y de los contenidos de las áreas curriculares en los estudiantes y docentes. El CRT es un escenario donde se organizan los recursos TIC para su aplicación en ambientes como el Aula de Innovación Pedagógica (AIP), el aula de clases, la biblioteca y otros espacios no convencionales, como salas de lectura o espacios abiertos (si las condiciones de seguridad lo permiten) de la IE. En el CRT, se incorporan otras tecnologías móviles que apoyan al proceso de enseñanza - aprendizaje, como material tecnológico de robótica educativa, proyector multimedia, redes inalámbricas, televisores, reproductores de DVD y otros materiales no tecnológicos que apoyen el aprendizaje o manejo de la tecnología, provistos por el Ministerio de Educación (MED) u obtenidos por autogestión o recursos propios de la IE de la APAFA o como resultado de gestión propia o comunitaria y/o alianzas estratégicas: gobierno local, **gobierno regional**, empresa privada, etc. Para organizar todo este equipamiento, se requiere contar con un ambiente adecuado y seguro. Es importante señalar que los recursos del CRT son móviles, es decir, pueden trasladarse a distintos ambientes. Por ello, con el fin de optimizar el empleo de los recursos tecnológicos asignados a la IE, la aplicación de los recursos del CRT puede darse de dos formas: uso concentrado y uso distribuido. El uso concentrado consiste en que todos los recursos se trasladan a un ambiente para usarse en él y uso distribuido consiste en que se atienden dos o más ambientes simultáneos con los recursos del CRT, combinándolos de manera distinta, de acuerdo con las necesidades educativas.

Con respecto a la implementación de los AIP, también se hace referencia en diversas normas y/o lineamientos del Ministerio de Educación (MINEDU). En [13], de fecha 12 de abril de 2019, se aprueba la norma técnica denominada "Criterios de Diseño para Locales Educativos de Primaria y Secundaria". En el Título IV, Artículo 11, numeral 11.2.2, esta norma técnica **a)** orienta el diseño de un AIP y su respectivo módulo de conectividad (que se encuentra en una ubicación anexa al AIP), **b)** presenta diferentes opciones de posibles configuraciones de un AIP (distintas formas de distribución de mesas y sillas), **c)** describe los recursos TIC y/o equipamiento para AIP y módulo de conectividad, **d)** menciona la cantidad de AIPs que se pueden implementar en una IE, **e)** orienta sobre las instalaciones de red y eléctricos, **f)** recomienda el número de estudiantes que puede albergar una AIP, etc. En relación a **c)** los recursos TIC y/o equipamiento para AIP y módulo de conectividad, se puede mencionar los siguientes: Laptops, tablets, proyector de techo y/o televisor, pizarra interactiva, sensor de movimiento, equipamiento digital que permita la conformación de una red local (conocida como una red LAN), armarios, rack para laptops, servidor, switch, gabinete auto soportado, etc. Asimismo, en [14], se establece los lineamientos para la dotación de materiales educativos para la educación básica. Entre los materiales educativos se menciona los digitales (ver numeral 7.1.2, literal c.). Estos digitales son materiales educativos presentados en soporte digital y diseñado con intención pedagógica. Su formato permite su producción, almacenamiento, distribución, modificación y disposición en dispositivos digitales (computadoras, tablets, smartphones, entre otros) y servicios digitales (plataformas educativas, como PerúEduca del Minedu u otros; sistemas de gestión de información, como bibliotecas digitales, repositorios digitales, observatorios digitales; tecnología de streaming, para ver películas, escuchar música, entre otras).

Con el objetivo general de establecer el uso de los espacios educativos para las IE de educación básica regular públicas y privadas, en base a lineamientos que orienten su organización y funcionamiento pedagógico, con el fin de que los estudiantes desarrollen de manera autónoma, reflexiva e interactiva sus aprendizajes, En [15], de fecha 22 de junio de 2017, se aprueba los "Lineamientos para la organización y funcionamiento pedagógico de espacios educativos de Educación Básica Regular". En este documento, se define que el AIP es el espacio donde se desarrollan las actividades de enseñanza y aprendizaje que requieren de equipos TIC especializados. Este será el espacio de gestión de la comunidad virtual de la IE, la capacitación e investigación docente, y la gestión y producción de materiales virtuales (ver numeral 1.14.1). También, se describen las actividades al interior del AIP (numeral 1.14.2 - Actividades) y los recursos TIC y/o equipamiento. Ejemplos de equipamiento TIC son laptops, tablets, visores de realidad virtual o aumentada, sensores de movimiento u otros, teléfonos inteligentes, elementos para proyectos de robótica, otras tecnologías que resulten adecuadas para procesos pedagógicos. Además, en este documento, se describe que las mesas y sillas para los estudiantes en las aulas de educación secundaria deben ser flexibles y capaces de adaptarse a las diferentes dinámicas que se realizan, tanto individuales como grupales, además de trabajos de exposición y debate. Entre las diferentes dinámicas que se puede llevar a cabo durante las sesiones, es importante mencionar 02 (ver numeral 1.7.2 - Actividades): 1) trabajo en equipos diferenciados (con o sin recursos TIC) y 2) trabajo individual (con o sin recursos TIC). Además, dentro las aulas se desarrollan sesiones acompañadas por recursos TIC, por lo que se deberá contar con las instalaciones necesarias para asegurar el correcto desenvolvimiento de las sesiones.

La primera premisa a considerar es que se debe contar con suficientes puntos eléctricos para soportar la rotación de laptops dentro de las sesiones. si bien, las laptops deberían ingresar al aula con la batería debidamente cargada, se debe prever el escenario en el que todas las laptops requieran de energía eléctrica simultáneamente. Y, la segunda premisa es que dichas instalaciones deben permitir la flexibilidad de uso dentro del espacio, es decir, que la





GOBIERNO REGIONAL DE APURIMAC

GERENCIA GENERAL REGIONAL

“Año de la Lucha Contra la Corrupción y la Impunidad”



GOBIERNO REGIONAL
DE APURIMAC

configuración de los puntos eléctricos no condicione las diferentes configuraciones y dinámicas dentro del aula. Por otro lado, se busca incorporar los recursos TIC a las sesiones de aprendizaje y racionalizarlos, por lo que no estarán fijos en los ambientes, sino rotativos y compartidos entre las diferentes áreas (ver numeral 1.7.3 - Recursos). Para esto se propone dos paquetes de recursos tecnológicos: 1) kit itinerante para el docente, que consta de una laptop, un proyector y parlantes, el cual se traslada entre las aulas para el uso del docente según el requerimiento de las sesiones por área curricular; y 2) kit de laptops para estudiantes. Las áreas de inglés, matemáticas, comunicaciones, educación para el trabajo (EpT), y ciencia y tecnología serán abastecidas de una plataforma virtual. Para el uso de esta plataforma se requiere de una laptop por estudiante durante las sesiones de clase.

Los criterios para la distribución de los kits en las aulas son los siguientes:

- En caso las condiciones físicas del local escolar lo permitan, trasladar los kits a las aulas de acuerdo a la programación de uso de los recursos en las sesiones de clase. El cálculo de kits móviles dependerá del cálculo de horas de uso de las TIC previstas para un número determinado de estudiantes.
- En caso las condiciones físicas no permitan trasladar los kits, centralizarlos en las aulas de educación secundaria tomando en cuenta la programación de uso de los recursos en las sesiones de clase. El cálculo de aulas que deben acondicionarse para este fin, dependerá del cálculo de horas de uso de las TIC previstas para un número determinado de estudiantes.

Además de lo mencionado líneas arriba (se busca incorporar los recursos TIC a las sesiones de aprendizaje, como las laptops), según el Currículo Nacional de Educación Regular [16], la incorporación de las TIC en la educación (sesiones de aprendizaje) tiene una competencia transversal; es decir, las TIC se aprovechan y se desarrollan en todas las áreas curriculares (matemática, comunicación, inglés, arte y cultura, ciencias sociales, etc.). Asimismo, al referirse al estudiante menciona “Se desenvuelve en los entornos virtuales generados por las TIC”. Con responsabilidad y ética. Consiste en que el estudiante interprete, modifique y optimice entornos virtuales durante el desarrollo de actividades de aprendizaje y en prácticas sociales. Esto involucra la articulación de los procesos de búsqueda, selección y evaluación de información; de modificación y creación de materiales digitales, de comunicación y participación en comunidades virtuales, **así como la adaptación de los mismos de acuerdo a sus necesidades e intereses de manera sistemática**. Esta competencia implica la combinación por parte del estudiante de 04 capacidades: personaliza entornos virtuales, gestiona información del entorno virtual, interactúa en entornos virtuales, crea objetos virtuales en diversos formatos.

Asimismo, en [17], se describe que en el nivel de educación secundaria se desarrollará la competencia transversal de acuerdo a lo establecido en el currículo nacional de educación básica (CNEB), considerando las adaptaciones necesarias en el caso de las y los estudiantes con necesidades educativas especiales asociadas a discapacidad. Esto se debe incorporar en las planificaciones curriculares, así como el diseño de los instrumentos de evaluación. La IE debe generar condiciones y oportunidades para el aprovechamiento de los entornos virtuales (escenarios, espacios u objetos construidos por tecnologías de información y comunicación), orientar el uso ético y eficiente de las TIC, y promover el encuentro e intercambio con estudiantes que representen diferentes realidades y tradiciones culturales, en el ámbito nacional, latinoamericano y global, contribuyendo a la atención a la diversidad, el respeto y el diálogo intercultural.

Asimismo, tanto la directora o el director de la IE, como el docente de aula de innovación pedagógica (DAIP), contribuirán participativamente en las acciones que ejecute la unidad de estadística, para producir información relacionada a la disponibilidad, uso y estado de los recursos tecnológicos en las IE, y medir el cumplimiento de los hitos propuestos en los lineamientos de la estrategia nacional de las tecnologías digitales en la educación básica 2016-2021 de las TIC a la inteligencia digital, aprobada con Resolución de Secretaría General N° 505-2016-MINEDU [18].

En relación a los entornos virtuales, las actividades y aprendizajes relevantes sobre las TIC se desarrollan principalmente en las interfaces [19], [20], las que representan de forma simbólica e interactiva a estas actividades y aprendizaje, es decir, las “virtualizan”. En ese sentido, se define “entorno virtual” como entorno proporcionado por las TIC (con o sin internet) donde las personas realizan sus procesos de información y comunicación a través de una interfaz interactiva y simbólica soportada por dispositivos y conexiones. Una de las orientaciones para el desarrollo de la implementación de las TIC como oportunidades de aprendizaje en los escenarios educativos es la implementación de entornos virtuales.

De manera que los recursos tecnológicos asignados a las IE pueden ser a) móviles para su aplicación en ambientes como el Aula de Innovación Pedagógica (AIP), el aula de clases, la biblioteca y otros espacios no convencionales, como salas de lectura o espacios abiertos de la IE con el fin de optimizar el empleo de estos recursos [6], b) rotativos y compartidos entre las diferentes áreas [15], c) importantes para la implementación de entornos virtuales en todos los espacios de las IE [19],[20], en el caso de las laptops, se necesita mobiliario para movilizar entre los diferentes



ambientes de la IE. En [13], se describe que los recursos TIC (por ejemplo, las laptops) pueden ser distribuidos a otros ambientes del local educativo mediante mobiliario móvil (ver literal g. de numeral 11.2.2); En [21], como mobiliario móvil de laptops, se plantea el carrito para traslado laptops (ver numeral 21.3., página 80).

En base a las normativas, lineamientos, guías, etc., mencionados anteriormente, se dotará de equipos tecnológicos a las IE. Los laboratorios (fijos o móviles) se implementarán tomando en cuenta los modelos de AIP y CRT. Para estimar la cantidad de laboratorios y la cantidad de laptops por laboratorio se tomará en cuenta lo siguiente. Estimar la cantidad de laboratorios (fijos y/o móviles):

- Primero, se necesita conocer la cantidad de horas pedagógicas semanales de las instituciones educativas públicas de educación básica. En nivel de educación secundaria, según [16], [17], las horas pedagógicas semanales se determina en función a las 12 áreas curriculares: 1) matemática, 2) comunicación, 3) inglés, 4) arte y cultura, 5) ciencias sociales, 6) desarrollo personal, ciudadanía y cívica, 7) educación física, 8) educación religiosa, 9) ciencia y tecnología, 10) educación para el trabajo (EpT), 11) tutoría y orientación educativa y 12) horas de libre disponibilidad (ver numeral 5.2.1); por tanto, las horas pedagógicas semanales es 35 para Jornada Escolar Regular (JER) y 45 para Jornada Escolar Completa (JEC).
- Segundo, Se necesita conocer la cantidad de horas pedagógicas que una sección utilizará el laboratorio (fijo y/o móvil). Para ello, se tomará en cuenta la programación de uso de los laptops en las sesiones de clase. Por la competencia transversal de las TICs, se va a incorporar (como la utilización de las laptops) en todas o algunas áreas curriculares. Por ejemplo, se va incluir la utilización de las laptops en el área curricular de matemática, comunicación, Arte y Cultura, etc.

En este contexto, el número de laboratorios se calculará del siguiente modo:

Numero de secciones que utilizará un laboratorio = Chps/Chpsl

Chps: Cantidad de horas pedagógicas semanales

Chpsl: Cantidad de horas pedagógicas que una sección utilizará el laboratorio (fijo y/o móvil) en la semana.

- Cantidad de laptops por laboratorio (fijos y/o móviles)

Como se menciona en [3], [6], la estrategia de intervención definida como CRT es con el fin de optimizar el empleo de los recursos tecnológicos (como la laptops) asignados a la IE; asimismo, en [15] se menciona que se busca incorporar los recursos TIC (por ejemplo, laptops) a las sesiones de aprendizaje y RACIONALIZARLOS, por lo que no estarán fijos en los ambientes, sino rotativos y compartidos entre las diferentes áreas.

Para determinar la cantidad de laptops por laboratorio y/o escenario, se van a tomar 03 criterios:

- ✓ Según [13], [22], el número máximo referencial de alumnos por aula para los niveles de primaria y secundaria en las instituciones educativas públicas de la educación básica regular es 30. Dicho número podrá variar en +/- 5 teniendo en consideración el tamaño de las aulas y razones debidamente justificadas.
- ✓ Según [23], el modelo de servicio Jornada Escolar Completa (JEC) ha implementado 40 laptops por laboratorio. Este caso sería para las IE donde el número de alumnos por aula es mayor que 35.
- ✓ Un número de laptops cercano al de la sección más numerosa de cada IE.

COSTOS INDIRECTOS:

DESCRIPCION	2014	2018	MODIFICACION N° 01
COSTO DIRECTO TOTAL	S/. 9,994,379.41	10,712,112.96	10,712,112.96
GASTOS GENERALES (5.56% de CD)	S/. 556,087.50	540,432.70	540,432.70
GASTOS DE SUPERVISIÓN (3.53% de CD)	S/. 353,325.00	265,570.00	265,570.00
LIQUIDACIÓN DE OBRA (0.29% de CD)	S/. 28,809.00	29,469.00	29,469.00
MITIGACIÓN AMBIENTAL	S/. 40,083.87	55,438.60	55,438.60
GESTIÓN DEL PROYECTO (0.82% de CD)	S/. 82,120.00	88,320.00	88,320.00
EXPEDIENTE TÉCNICO	S/. 90,000.00	168,565.84	168,565.84
COSTO INDIRECTO TOTAL	S/. 1,150,425.37	1,147,796.14	1,147,796.14
COSTO TOTAL DE INVERSIÓN	S/. 11,151,204.78	11,859,909.10	11,859,909.10

CONCLUSIONES:

- El presente documento de modificaciones en fase de ejecución, se realizó tomando en cuenta toda la base normativa del Invierte, Ministerio de Educación, Directiva 01-2010 de ejecución de Proyectos entre otros.



GOBIERNO REGIONAL DE APURIMAC

GERENCIA GENERAL REGIONAL

"Año de la Lucha Contra la Corrupción y la Impunidad"



GOBIERNO REGIONAL DE APURIMAC

- También señalar que las modificaciones realizadas al expediente técnico en fase de ejecución, no cambian el objetivo del proyecto.
- La modificación del expediente técnico en fase de ejecución, no cambia la consistencia ni su concepción técnica, tampoco cambia el dimensionamiento propuesto por el proyecto en sus documentos primogénitos.
- Por lo expuesto anteriormente, se concluye la necesidad de la modificación del expediente técnico en fase de ejecución por mayores metrados, deductivos, partidas nuevas, cambio de tecnología, alternativas de solución y actualización de precios unitarios por los motivos expuestos, debidamente sustentadas.
- Finalmente señalar que la modificación solicitada **NO REPRESENTA INCREMENTO PRESUPUESTAL**, manteniendo el presupuesto aprobado según Resolución Regional Gerencial.

RECOMENDACIONES:

- Las adicionales por mayores metrados y partidas nuevas y deductivas se ha venido registrando en el cuaderno de obra, así como también en los informes de valorizaciones oportunamente.
- Se recomienda la aprobación del expediente modificado en fase de ejecución N° 01 vía acto resolutivo por la Gerencia Regional de Desarrollo Social, para continuar con la ejecución física del proyecto, evitar posibles paralizaciones y así poder cumplir con las metas del proyecto.
- Se recomienda acelerar los procesos administrativos para la revisión y registro de esta modificación en el banco de inversiones.

Que, el Ing. Karmith Montoya Villegas – Inspector de Proyecto, emite el Informe Técnico de Modificación al Expediente Técnico en la Fase de Ejecución N° 01, informe en el cual señala, entre otros, lo siguiente:

OPINION TECNICA.

MODIFICACIÓN AL EXPEDIENTE TÉCNICO EN LA FASE DE EJECUCIÓN.

De acuerdo al informe técnico remitido por el residente de obra, solicitando la modificación al expediente técnico en la fase de ejecución sin incremento presupuestal N° 01, se opina lo siguiente: "Habiéndose evaluado el sustento técnico y legal del expediente **ES PROCEDENTE** la modificación al expediente técnico en la fase de ejecución del proyecto "Mejoramiento de la Aplicación TIC para el Adecuado Desarrollo de las Competencias de Estudiantes y Docentes en las II.EE de Nivel Secundaria en 11 Distritos de la Provincia de Andahuaylas - UGEL Andahuaylas - Región Apurímac".

DE LA MODIFICACIÓN PRESUPUESTAL EN FASE DE EJECUCIÓN.

Evaluado la modificación al expediente técnico en la fase de ejecución, presentado por el residente se considera modificación por mayores metrados, por nuevas partidas por deductivos y reducciones, mas no se presenta variación en el presupuesto del Costo Directo S/. 10, 712,112.96, Costos Indirectos S/.1,147,796.14 y presupuesto total que es de S/. 11,859,909.10, tal como se evidencia en el cuadro que se presenta a continuación.

Cuadro 07: Resumen de la Incidencia presupuestal.

DESCRIPCION	PERFIL	EXPEDIENTE TÉCNICO -2018	MAYORES METRADOS	MENORES METRADOS	PARTIDAS NUEVAS	DEDUCTIVOS	MODIFICACIÓN N°01-2017
COMPONENTE I: EQUIPAMIENTO E IMPLEMENTACION DE INFRAESTRUCTURA TECNOLÓGICA		S/. 9,934,411.96	76,642.25	4,276,531.49	3,228,995.81	302,108.47	S/. 9,082,239.92
COMPONENTE II: IMPLEMENTACION DE PLATAFORMA VIRTUAL Y APLICACION DE CONTENIDOS EDUCATIVOS		S/. 33,600.00					S/. 426,430.00
COMPONENTE III: CAPACITACION DOCENTE, ASESORAMIENTO PEDAGÓGICO Y EVENTOS DE RECONOCIMIENTO		S/. 744,101.00					S/. 1,201,443.04
COSTO DIRECTO TOTAL		S/. 9,897,742.00					S/. 10,712,112.96
GASTOS GENERALES (5.05% de CD)		S/. 540,432.70					S/. 540,432.70
GASTOS DE SUPERVISION (2.48% de CD)		S/. 265,670.00					S/. 265,670.00
LIQUIDACION DE OBRA (0.28% de CD)		S/. 29,469.00					S/. 29,469.00
MITIGACION AMBIENTAL		S/. 55,436.60					S/. 55,436.60
GESTION DEL PROYECTO (0.62% de CD)		S/. 88,320.00					S/. 88,320.00
EXPEDIENTE TÉCNICO		S/. 169,565.84					S/. 169,565.84
COSTO II-DIRECTO TOTAL		S/. 1,147,796.14					S/. 1,147,796.14
COSTO TOTAL DE INVERSION		S/. 11,045,538.14					S/. 11,859,909.10

CONCLUSIONES DEL INSPECTOR

- La presente modificación al expediente técnico en la fase de ejecución no **presenta mayor presupuesto**, en referencia al costo total del proyecto de inversión. No presenta variaciones en los costos directos y gastos generales.





GOBIERNO REGIONAL DE APURIMAC

GERENCIA GENERAL REGIONAL

"Año de la Lucha Contra la Corrupción y la Impunidad"



ITEM	DESCRIPCIÓN	PARCIAL (S/.)
I	COMPONENTE I: EQUIPAMIENTO E IMPLEMENTACIÓN DE INFRAESTRUCTURA TECNOLÓGICA	9,934,411.96
II	COMPONENTE II: IMPLEMENTACIÓN DE PLATAFORMA VIRTUAL Y APLICACIÓN DE CONTENIDOS EDUCATIVOS	33,600.00
III	COMPONENTE III: CAPACITACIÓN DOCENTE, ASESORAMIENTO PEDAGÓGICO Y EVENTOS DE RECONOCIMIENTO	744,101.00
	COSTO DIRECTO	10,712,112.96
	GASTOS GENERALES	540,432.70
	GASTOS DE SUPERVISIÓN	265,570.00
	LIQUIDACIÓN DE OBRA	29,469.00
	MITIGACIÓN AMBIENTAL	55,438.60
	GESTIÓN DEL PROYECTO	88,320.00
	EXPEDIENTE TÉCNICO	168,565.84
	COSTO INDIRECTO	1,147,796.14
	TOTAL	11,859,909.10

Fuente: RESOLUCIÓN GERENCIAL REGIONAL N° 057-2018-GR/APURIMAC/GRDS

Que, previos procesos administrativos, el 01 de abril de 2019, se inicia la ejecución física del proyecto (fuente: cuaderno de obra).

Que, mediante el documento de la referencia a), de fecha 19 de noviembre de 2019, el Ing. Richard Hermoza Espinoza, Coordinador del Proyecto, remite, ante la Gerencia Regional de Desarrollo Social, el documento materia de la presente para su aprobación; consecuentemente, mediante el PROVEIDO GRDS de la referencia b), de fecha 19 de noviembre de 2019, la Gerencia Regional de Desarrollo Social, remite a la Oficina Regional de Supervisión, Liquidaciones y Transferencia de Proyectos de Inversión. En atención al documento de la Gerencia Regional de Desarrollo Social, mediante el documento de la referencia c), de fecha 26 de noviembre de 2019, la Ing. Karmith Montoya Villegas, Inspectora del proyecto, emite su opinión.

Que, mediante el PROVEIDO ADMINISTRATIVO de la referencia d), de fecha 27 de noviembre de 2019, se deriva al suscrito, citando textualmente "para su atención", el documento materia de la presente.

I. ANÁLISIS

Que, a partir de la revisión efectuada por esta Coordinación de Supervisión en el documento, en el Cuadro N° 02, se presenta, un comparativo del presupuesto total del proyecto según el perfil, expediente técnico original, actualizado y modificado.

Cuadro N° 02: Comparativo del presupuesto total del proyecto (Costo Directo).

ITEM	DESCRIPCIÓN	PERFIL - PARCIAL (S/.)	EXPEDIENTE TÉCNICO ORIGINAL - PARCIAL (S/.)	EXPEDIENTE TÉCNICO ACTUALIZADO - PARCIAL (S/.)	EXPEDIENTE TÉCNICO MODIFICADO - PARCIAL (S/.)
I	COMPONENTE I: EQUIPAMIENTO E IMPLEMENTACIÓN DE INFRAESTRUCTURA TECNOLÓGICA	7,795,668.84	9,118,167.21	9,934,411.96	9,082,239.92
II	COMPONENTE II: IMPLEMENTACIÓN DE PLATAFORMA VIRTUAL Y APLICACIÓN DE CONTENIDOS EDUCATIVOS	94,000.00	146,929.00	33,600.00	428,430.00
III	COMPONENTE III: CAPACITACIÓN DOCENTE, ASESORAMIENTO PEDAGÓGICO Y EVENTOS DE RECONOCIMIENTO	713,813.20	735,683.20	744,101.00	1,201,443.04
	COSTO DIRECTO	8,603,282.04	10,000,779.41	10,712,112.96	10,712,112.96
	GASTOS GENERALES	688,262.56	558,087.50	540,432.70	540,432.70
	GASTOS DE SUPERVISIÓN	258,098.46	353,325.00	265,570.00	265,570.00
	LIQUIDACIÓN DE OBRA	86,032.82	28,809.00	29,469.00	29,469.00
	MITIGACIÓN AMBIENTAL	0.00	40,083.87	55,438.60	55,438.60
	GESTIÓN DEL PROYECTO	172,065.64	82,120.00	88,320.00	88,320.00
	EXPEDIENTE TÉCNICO	90,000.00	90,000.00	168,565.84	168,565.84
	COSTO INDIRECTO	1,294,459.48	1,150,425.37	1,147,796.14	1,147,796.14
	TOTAL	9,897,741.52	11,151,204.78	11,859,909.10	11,859,909.10

Asimismo, se ha verificado y evaluado el sustento de las causales (justificación) descritas en el documento. Como resultado, las causales se deben a lo siguiente:

- Modificación por mayores metrados: se genera debido a la necesidad de contar con mayor cantidad de materiales en relación a las consideradas en el expediente técnico.
- Modificación por partidas nuevas: se generan debido a la necesidad de contar con nuevos materiales y accesorios informáticos.
- Modificación por reducciones (menores metrados): Se generan debido a la disminución de materiales y equipos informáticos en relación a las que estaban considerados en el expediente técnico.
- Modificación por deductivos: Se genera a partir de la revisión de las normativas vigentes de ministerio de educación y el estudio de compatibilidad.
- Modificación por actualización de precios: Se generan durante el proceso de adquisición de las computadoras portátiles para alumnos y docentes, en el cual el precio por unidad supera lo que se ha propuesto en el expediente técnico actualizado.





GOBIERNO REGIONAL DE APURIMAC GERENCIA GENERAL REGIONAL

“Año de la Lucha Contra la Corrupción y la Impunidad”



381

- Dicha modificación está amparada legalmente en la Directiva N° 001-2010-GR. APURIMAC/PR para la formulación, ejecución y supervisión de proyectos en la fase de ejecución por administración directa o encargo y la Directiva N° 001-2019-EF/63.01 - Directiva General del Sistema Nacional de Programación Multianual y Gestión de Inversiones.
- Es procedente la modificación en la fase de ejecución de expediente técnico solicitado por el residente, **por mayores metrados, por partidas nuevas, por deductivos y por reducciones; de acuerdo a las normativas vigentes.**
- **El Presupuesto por Mayores Metrados del Proyecto es S/ 76,642.25**, estas partidas surgen de acuerdo a las necesidades expuestas y justificadas por el residente de obra, para el cumplimiento del objetivo y metas del proyecto.
- **El Presupuesto modificado por Partidas Nuevas es S/3,225,995.81**, partidas que surgen y son necesarias para el cumplimiento del objetivo del proyecto de inversión.
- **El Presupuesto por menores metrados es S/4,279,531.49**, se genera por la disminución de metas programadas o disminución de los metrados de las partidas del presupuesto del proyecto, considerados en el expediente técnico.
- **La modificación por deductivos es S/ 302,108.47** se generada debido a que ya no son necesaria algunas actividades y partidas, según informe técnico.
- Finalmente señalar que la modificación **solicitada NO REPRESENTA INCREMENTO PRESUPUESTAL**, manteniendo el presupuesto aprobado según Resolución Regional Gerencial



RECOMENDACIONES:

De lo expuesto, El Inspector en consideración a lo manifestado, **Recomienda y solicita la aprobación de la solicitud de modificación al expediente técnico en la fase de ejecución N° 01**, solicitado por el Residente del proyecto “Mejoramiento de la Aplicación TIC para el Adecuado Desarrollo de las Competencias de Estudiantes y Docentes en las II.EE de Nivel Secundaria en 11 Distritos de la Provincia de Andahuaylas - UGEL Andahuaylas - Región Apurímac.”



Que, en fecha 06/12/2019 el Ing. Arturo Miranda Vera – Coordinador de Supervisión de Proyectos Sociales, emite el Informe N° 164-2019-GR.APURIMAC/06/GG/DRSLTPI/AMV-CSPS, dirigido al Director Regional de Supervisión, Liquidaciones y Transferencia de Proyectos de Inversión, mediante el cual recomienda otorgar aprobación resolutive a la Modificación del Expediente Técnico en Fase de Ejecución N° 01 sin incremento Presupuestal del proyecto: **“MEJORAMIENTO DE LA APLICACIÓN TIC PARA EL ADECUADO DESARROLLO DE LAS COMPETENCIAS DE ESTUDIANTES Y DOCENTES EN LAS II.EE DE NIVEL SECUNDARIO EN 11 DISTRITOS DE LA PROVINCIA DE ANDAHUAYLAS- REGIÓN APURIMAC”**; informe en cual sustenta dicha modificación señalando, entre otros , lo siguiente:

I. ANTECEDENTES

Que, mediante la RESOLUCIÓN GERENCIAL REGIONAL N° 004-2014-GR-APURÍMAC/GRDS, de fecha 17 de febrero de 2014, se aprueba el expediente técnico del proyecto “MEJORAMIENTO DE LA APLICACIÓN DE LAS TIC PARA EL ADECUADO DESARROLLO DE LAS COMPETENCIAS DE ESTUDIANTES Y DOCENTES DE LAS II.EE. DE NIVEL SECUNDARIA EN 11 DISTRITOS DE LA PROVINCIA DE ANDAHUAYLAS UGEL ANDAHUAYLAS REGION APURIMAC” con código SNIP N° 2184900, para su ejecución por la modalidad de administración directa cuyo presupuesto total de inversión asciende a S/. 11, 151,204.78.

Que, debido a que no se inició la ejecución física del proyecto y debido al tiempo transcurrido desde la aprobación del expediente técnico, se ha actualizado el expediente técnico en el año 2018. El expediente técnico actualizado se aprobó el 31 de diciembre de 2018 con RESOLUCIÓN GERENCIAL REGIONAL N° 057-2018-GR/APURIMAC/GRDS cuyo presupuesto total de inversión asciende a S/. 11, 859,909.10 como se muestra en el Cuadro N° 01. El plazo de ejecución del proyecto es 16 meses.

Cuadro N° 01: Presupuesto total de inversión del proyecto.





GOBIERNO REGIONAL DE APURIMAC

GERENCIA GENERAL REGIONAL

"Año de la Lucha Contra la Corrupción y la Impunidad"



381

Estas modificaciones fueron aprobadas en cuaderno de obras por la Inspectora del proyecto previa consulta por el Coordinador del proyecto. También, las modificaciones no altera el objetivo central del proyecto y por tanto la concepción técnica del proyecto. Asimismo, las modificaciones están amparadas legalmente en la DIRECTIVA N° 001-2010-GR.APURIMAC/PR "PARA LA FORMULACIÓN, EJECUCIÓN Y SUPERVISIÓN DE PROYECTOS EN LA FASE DE INVERSIÓN POR ADMINISTRACIÓN DIRECTA O ENCARGO" y DIRECTIVA N° 001-2019-EF/63.01, "DIRECTIVA GENERAL DEL SISTEMA NACIONAL DE PROGRAMACIÓN MULTIANUAL Y GESTIÓN DE INVERSIONES"

Por otro lado, según la Inspectora del proyecto, el expediente ha sido evaluado técnica y legalmente, por consiguiente, concluye PROCEDENTE la MODIFICACIÓN DEL EXPEDIENTE TÉCNICO EN FASE DE EJECUCIÓN N° 01 SIN INCREMENTO PRESUPUESTAL del proyecto antes mencionado y RECOMIENDA Y SOLICITA su aprobación resolutive.

II. CONCLUSION

Por las consideraciones descritas anteriormente, esta Coordinación de Supervisión, **recomienda otorgar la aprobación resolutive a la MODIFICACIÓN DEL EXPEDIENTE TÉCNICO EN FASE DE EJECUCIÓN N° 01 SIN INCREMENTO PRESUPUESTAL** del proyecto en mención con un presupuesto total de inversión de S/. 11, 859,909.10, como se muestra en el Cuadro N° 03.

Cuadro N° 03: nuevo presupuesto total de inversión del proyecto.

ÍTEM	DESCRIPCIÓN	PARCIAL (S/.)
I	COMPONENTE I: EQUIPAMIENTO E IMPLEMENTACIÓN DE INFRAESTRUCTURA TECNOLÓGICA	9,082,239.92
II	COMPONENTE II: IMPLEMENTACIÓN DE PLATAFORMA VIRTUAL Y APLICACIÓN DE CONTENIDOS EDUCATIVOS	428,430.00
III	COMPONENTE III: CAPACITACIÓN DOCENTE, ASESORAMIENTO PEDAGÓGICO Y EVENTOS DE RECONOCIMIENTO	1,201,443.04
COSTO DIRECTO		10,712,112.96
	GASTOS GENERALES (5.05% de Costo Directo)	540,432.70
	GASTOS DE SUPERVISIÓN (2.48% de Costo Directo)	265,570.00
	LIQUIDACIÓN DE OBRA (0.28% de Costo Directo)	29,469.00
	MITIGACIÓN AMBIENTAL (0.52% de Costo Directo)	55,438.60
	GESTIÓN DEL PROYECTO (0.82% de Costo Directo)	88,320.00
	EXPEDIENTE TÉCNICO	168,565.84
COSTO INDIRECTO		1,147,796.14
COSTO TOTAL DE INVERSIÓN		11,859,909.10

Que, en fecha, 09/12/2019, el Director Regional de Supervisión Liquidación y Transferencia de Proyectos de Inversión, emite el Informe N° 1552-2019.GR.APURIMAC./06/GG/DRSLTPI, dirigido al Gerente Regional de Desarrollo Social, mediante el cual remite precedente la modificación del expediente técnico en fase ejecución N°01 sin incremento presupuestal del proyecto "MEJORAMIENTO DE LA APLICACIÓN TIC PARA EL ADECUADO DESARROLLO DE LAS COMPETENCIAS DE ESTUDIANTES Y DOCENTES EN LAS II.EE DE NIVEL SECUNDARIO EN 11 DISTRITOS DE LA PROVINCIA DE ANDAHUAYLAS- REGIÓN APURÍMAC"; con código N° 2184900, ello en merito a los argumentos técnicos expuestos por el coordinador de proyecto. Por lo que, recomienda otorgar la aprobación resolutive a la modificación del expediente técnico en fase de ejecución N° 01, sin incremento presupuestal;

Que, en fecha 11/12/2019, el Gerente Regional de Desarrollo Social, emite el Informe N° 422-2019-GRAP/11/GRRNGMA, dirigido al Gerente General del Gobierno Regional de Apurímac, mediante el cual remite el expediente técnico sobre modificación del expediente técnico en fase de ejecución N° 01 sin incremento presupuestal del proyecto "MEJORAMIENTO DE LA APLICACIÓN TIC PARA EL ADECUADO DESARROLLO DE LAS COMPETENCIAS DE ESTUDIANTES Y DOCENTES EN LAS II.EE DE NIVEL SECUNDARIO EN 11 DISTRITOS DE LA PROVINCIA DE ANDAHUAYLAS- REGIÓN APURÍMAC" con código N° 2184900, solicitando se derive a la Dirección de Asesoría Jurídica para la emisión del acto resolutive pertinente;

Que, en fecha 12/12/2019 el Gerente General Regional emite el Memorandum N° 2262-2019-GRAP/06/GG, dirigido al Director Regional de Asesoría Jurídica, mediante el cual remite el expediente





GOBIERNO REGIONAL DE APURIMAC

GERENCIA GENERAL REGIONAL

“Año de la Lucha Contra la Corrupción y la Impunidad”



GOBIERNO REGIONAL
DE APURIMAC

técnico sobre modificación en fase de ejecución del proyecto “MEJORAMIENTO DE LA APLICACIÓN TIC PARA EL ADECUADO DESARROLLO DE LAS COMPETENCIAS DE ESTUDIANTES Y DOCENTES EN LAS II.EE DE NIVEL SECUNDARIO EN 11 DISTRITOS DE LA PROVINCIA DE ANDAHUAYLAS- REGIÓN APURÍMAC” con código N° 2184900; por lo que solicita opinión, recomendaciones respectivas y de encontrarlo conforme se emita el acto resolutivo respectivo;

Que, vistos los antecedentes documentales, en los que se sustenta el expediente técnico sobre modificación en fase de ejecución N° 01 sin Incremento Presupuestal del Proyecto: “MEJORAMIENTO DE LA APLICACIÓN TIC PARA EL ADECUADO DESARROLLO DE LAS COMPETENCIAS DE ESTUDIANTES Y DOCENTES EN LAS II.EE DE NIVEL SECUNDARIO EN 11 DISTRITOS DE LA PROVINCIA DE ANDAHUAYLAS- REGIÓN APURÍMAC” con código N° 2184900, se advierte que:

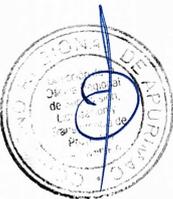
1. Que, este expediente cuenta con los informes técnicos y opiniones favorables de procedencia del Coordinador del Proyecto, del Inspector de proyecto, del Director Regional de Supervisión, Liquidación y Transferencia de Proyectos de Inversión, y del Gerente Regional de Desarrollo Social y profesionales competentes, quienes señalan que es necesaria la aprobación resolutive del mencionado expediente, para cumplir con el objetivo y finalidad del proyecto;
2. Que, este expediente fue revisado, evaluado y tramitado en señal de conformidad, por el Coordinador del Proyecto, del Director Regional de Supervisión, Liquidación y Transferencia de Proyectos de Inversión, y del Gerente Regional de Desarrollo Social;
3. Que, cuenta con el Anexo 8-A Registro en la Fase de Ejecución para Proyectos de Inversión.
4. Que, este expediente tiene como sustento legal, la Directiva N° 001-2010-G.R.APURIMAC/PR., denominada "Para Formulación, Ejecución y Supervisión de Proyectos en la Fase de Inversión por Administración Directa o Encargo”;

Que, es menester señalar, que los entes administrativos responsables antes referidos, han evaluado los aspectos normativos respecto a la Modificación del Expediente en la Fase de Ejecución **sin Incremento Presupuestal** del proyecto que es objeto de pronunciamiento; habiendo emitido documentos, opinando por la viabilidad y la procedencia de tales extremos, no encontrándose opinión desfavorable o contraria en la parte técnica; documentos que determinan que la Gerencia General Regional, deba proceder a la emisión del acto administrativo aprobatorio respectivo;

Que, se debe de precisar que los profesionales designados al Proyecto: “MEJORAMIENTO DE LA APLICACIÓN TIC PARA EL ADECUADO DESARROLLO DE LAS COMPETENCIAS DE ESTUDIANTES Y DOCENTES EN LAS II.EE DE NIVEL SECUNDARIO EN 11 DISTRITOS DE LA PROVINCIA DE ANDAHUAYLAS- REGIÓN APURÍMAC” con código N° 2184900, son responsables de la elaboración del Expediente Técnico de Modificación en la Fase de Ejecución sin Incremento Presupuestal, por el monto total de S/.11,859,909.10, quienes revisaron, analizaron evaluaron y cotejaron la documentación pertinente y anexada al presente expediente, cautelando que las acciones técnicas sean concordantes con el marco normativo; **toda vez que el órgano que proyecta la resolución, únicamente corrobora los actos o acciones requeridas; realizadas y/o emitidas por los profesionales competentes.** Precisando que el contenido del Expediente de Modificación en la Fase de Ejecución sin Incremento Presupuestal, involucra consideraciones que revisten un carácter eminentemente técnico;

Se debe precisar que el presente acto no implica convalidación de los actos o acciones realizadas o por realizarse que no se enmarquen dentro de la normatividad aplicable al caso concreto; en consecuencia, la Oficina Regional de Supervisión, Liquidación y Transferencia de Proyectos de Inversión y demás unidades orgánicas inmersas en su ejecución deberán de cautelar la observancia del marco legal de los procedimientos a implementarse para el cumplimiento de la presente resolución;

Que, por los fundamentos expuestos, esta Gerencia General Regional en uso de las facultades conferidas y delegadas mediante Resolución Ejecutiva Regional N° 095-2019-GR.APURIMAC/GR, de fecha 31/01/2019, la Resolución Ejecutiva Regional N°341-2019-GR.APURIMAC-GR de fecha 05/06/2019





GOBIERNO REGIONAL DE APURIMAC

GERENCIA GENERAL REGIONAL

"Año de la Lucha Contra la Corrupción y la Impunidad"



381

y la Ley N° 27783 - Ley de Bases de Descentralización, Ley N° 27867 - Ley Orgánica de Gobiernos Regionales, sus modificatorias y Reglamento de Organización y Funciones (ROF), del Gobierno Regional de Apurímac;

SE RESUELVE:

ARTÍCULO PRIMERO: APROBAR, el Expediente Técnico de Modificación en Fase de Ejecución Sin Incremento Presupuestal, del proyecto: "MEJORAMIENTO DE LA APLICACIÓN TIC PARA EL ADECUADO DESARROLLO DE LAS COMPETENCIAS DE ESTUDIANTES Y DOCENTES EN LAS II.EE DE NIVEL SECUNDARIO EN 11 DISTRITOS DE LA PROVINCIA DE ANDAHUAYLAS- REGIÓN APURÍMAC", con Código Único de Inversión N° 2184900, solicitado por el Coordinador del Proyecto, y con la conformidad del Inspector del proyecto, Coordinador de Supervisión de Proyectos Sociales, de la Dirección Regional de Supervisión, Liquidación y Transferencia de Proyectos de Inversión y la Gerencia Regional de Desarrollo Social; de acuerdo al siguiente detalle:

ÍTEM	DESCRIPCIÓN	PARCIAL (S/.)
I	COMPONENTE I: EQUIPAMIENTO E IMPLEMENTACIÓN DE INFRAESTRUCTURA TECNOLÓGICA	9,082,239.92
II	COMPONENTE II: IMPLEMENTACIÓN DE PLATAFORMA VIRTUAL Y APLICACIÓN DE CONTENIDOS EDUCATIVOS	428,430.00
III	COMPONENTE III: CAPACITACIÓN DOCENTE, ASESORAMIENTO PEDAGÓGICO Y EVENTOS DE RECONOCIMIENTO	1,201,443.04
COSTO DIRECTO		10,712,112.96
	GASTOS GENERALES (5.05% de Costo Directo)	540,432.70
	GASTOS DE SUPERVISIÓN (2.48% de Costo Directo)	265,570.00
	LIQUIDACIÓN DE OBRA (0.28% de Costo Directo)	29,469.00
	MITIGACIÓN AMBIENTAL (0.52% de Costo Directo)	55,438.60
	GESTIÓN DEL PROYECTO (0.82% de Costo Directo)	88,320.00
	EXPEDIENTE TÉCNICO	168,565.84
COSTO INDIRECTO		1,147,796.14
COSTO TOTAL DE INVERSIÓN		11,859,909.10



ARTÍCULO SEGUNDO: DISPONER, la publicación de la presente resolución en la página web el Gobierno Regional de Apurímac, www.regionapurimac.gob.pe, de conformidad y en cumplimiento a lo prescrito por la ley de Transparencia y Acceso a la Información.

ARTÍCULO TERCERO: NOTIFÍQUESE, con la presente resolución a la Gerencia Regional de Desarrollo Social, a la Dirección Regional de Supervisión, Liquidaciones y Transferencias de Proyectos de Inversión, al Coordinador del Proyecto, y al Supervisor del Proyecto, para su conocimiento y fines de ley.

ARTÍCULO CUARTO: RECOMENDAR, que los responsables de la ejecución, supervisión y/o Inspección de Obras y/o Proyectos por Administración Directa, cumplan de forma irrestricta con las disposiciones contenidas en la Directiva N°001-2010-GR.APURIMAC/PR, denominada "Para la Formulación, Ejecución y Supervisión de Proyectos en la fase de Inversión por Administración Directa o Encargo".

REGÍSTRESE, COMUNÍQUESE Y CÚMPLASE;



MAG. RAUL ANGEL GUTIERREZ RODAS
GERENTE GENERAL REGIONAL
GOBIERNO REGIONAL DE APURÍMAC.

RAGR/GG.
BCHA/DRAJ.
IAZV/ABOG.

