



RESOLUCIÓN GERENCIAL REGIONAL

N° 163 2009- GOBIERNO REGIONAL DEL CALLAO- GRDS

Callao, 01 DIC. 2009

VISTOS:

El Memorandum N° 1642-2009-GRC/GRPPAT de fecha 18 de noviembre de 2009, emitido por la Gerencia Regional de Planeamiento, Presupuesto y Acondicionamiento Territorial; el Informe N° 1527-2009-GRC/GRPPAT-OPT de fecha 18 de noviembre de 2009, emitido por el Jefe de la Oficina de Presupuesto y Tributación; el Informe N° 892-2009-GRC/GA-OL de fecha 30 de setiembre de 2009, emitido por el Jefe de la Oficina de Logística; el Informe N° 72-2009-GRC/GRDS/LRR de fecha 23 de noviembre de 2009 emitido por el Especialista en Promoción y Gestión de Mypes; el Informe N° 386-2009-GRC/GRDS/OECCTDRVS de fecha 25 de noviembre de 2009, emitido por la Oficina de Educación, Cultura, Ciencia, Tecnología, Deporte Recreación, Vivienda y Saneamiento;

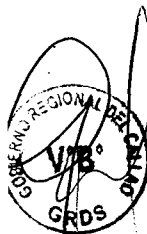
CONSIDERANDO:

Que, mediante documento de vistos, la Oficina de Educación, Cultura, Ciencia, Tecnología, Deporte Recreación, Vivienda y Saneamiento, adjunta el Expediente de la Actividad: **“DESARROLLO E IMPLEMENTACIÓN DE UNA PLATAFORMA TECNOLÓGICA DE CAPACITACIÓN DE DOCENTES A TRAVÉS DE CURSOS VIRTUALES DE DESARROLLO TECNOLÓGICO ARTICULADO A LAS ÁREAS DE EDUCACIÓN BÁSICA REGULAR DE LAS I.E. PUBLICAS DE LA PCC”** la misma que tiene como objetivo “Contribuir a elevar los conocimientos y experiencias tecnológicas de los profesores de las instituciones educativas publicas de la Provincia Constitucional del Callao de modo que permita fortalecer las áreas de matemática, comunicación, personal social, ciencia y ambiente y educación para el trabajo a través de la capacitación virtual y el material didáctico tecnológico”;

Que, con Informe N° 892-2009-GRC/GA-OL de fecha 30 de setiembre de 2009, emitido por el Jefe de la Oficina de Logística, comunica que con Informe N° 249-2009-CALLAO-JVV de fecha 29 de setiembre de 2009, emitido por el Profesional de la citada Oficina, mediante el cual señala entre otros puntos, la determinación del valor referencia de los ítems correspondientes a la Actividad antes acotada con precios al mes de setiembre de 2009;

Que, asimismo con Memorandum N° 1642-2009-GRC/GRPPAT de fecha 18 de noviembre de 2009, emitido por la Gerencia Regional de Planeamiento, Presupuesto y Acondicionamiento Territorial; comunica que, con Informe N° 1527-2009-GRC/GRPPAT-OPT de fecha 18 de noviembre de 2009, emitido por el Jefe de la Oficina de Presupuesto y Tributación, se otorgó la cobertura presupuestal para la ejecución de la Actividad citada, por la suma total de S/. 147,543.00 (CIENTO CUARENTA Y SIETE MIL QUINIENTOS CUARENTA Y TRES CON 00/100 NUEVOS SOLES), señalando la estructura funcional programática por la fuente de financiamiento correspondiente;

Que, mediante el Informe N° 72-2009-GRC/GRDS/LRR de fecha 23 de noviembre de 2009 emitido por el Especialista en Promoción y Gestión de Mypes, mediante el cual solicita se apruebe el Expediente Técnico de la Actividad citada, con un plazo de doscientos cuarenta (240) días calendario, con un presupuesto analítico total por la suma de S/. 648,542.33 (SEISCIENTOS CUARENTA Y OCHO MIL QUINIENTOS CUARENTA Y DOS CON 33/100 NUEVOS SOLES), mediante la modalidad de Ejecución Presupuestaria Directa, debiendo señalar que el monto a ejecutarse para el presente periodo 2009 es por la suma de S/. 147,543.00 (CIENTO CUARENTA Y SIETE MIL QUINIENTOS CUARENTA Y TRES CON 00/100 NUEVOS SOLES), de acuerdo a lo otorgado por la Gerencia Regional de Planeamiento, Presupuesto y Acondicionamiento Territorial, según documentos de vistos, quedando un saldo para el ejercicio fiscal 2010 el importe de S/. 500,999.33 (QUINIENTOS MIL NOVECIENTOS NOVENTA Y NUEVE CON 33/100 NUEVOS SOLES);



Que, mediante documento de Vistos, el Jefe de la Oficina de Educación, Cultura, Ciencia y Tecnología, Deportes, Recreación, Vivienda y Saneamiento, solicita la aprobación del Expediente de la Actividad: **"DESARROLLO E IMPLEMENTACIÓN DE UNA PLATAFORMA TECNOLÓGICA DE CAPACITACIÓN DE DOCENTES A TRAVÉS DE CURSOS VIRTUALES DE DESARROLLO TECNOLÓGICO ARTICULADO A LAS ÁREAS DE EDUCACIÓN BÁSICA REGULAR DE LAS I.E. PUBLICAS DE LA PCC"** de acuerdo a lo descrito en el considerando que antecede, asimismo solicita la aprobación de los Términos de Referencia y Especificaciones Técnicas y el Expediente de Contratación de las prestaciones de servicio descritos en los Términos de Referencia de la Actividad, que forman parte integrante de la presente Resolución;

Que, asimismo cabe precisar que la Actividad citada, se encuentra de acuerdo a las metas y objetivos establecido en el artículo 47° de la Ley N° 27867 - **LEY ORGÁNICA DE GOBIERNOS REGIONALES** y sus modificatorias, referido a las funciones específicas, en **MATERIA DE EDUCACIÓN, CULTURA, CIENCIA, TECNOLOGÍA, DEPORTE Y RECREACIÓN**, dentro de las que se señalan, las de formular, aprobar, ejecutar, evaluar y administrar las políticas regionales de educación, cultura, ciencia y tecnología, deporte y recreación de la región, así como el desarrollar los procesos de profesionalización, capacitación y actualización del personal docente y administrativo de la región, en concordancia con el plan nacional de formación continua;

Que, consecuentemente el Expediente de la Actividad ha sido elaborado de acuerdo con las normas aprobadas con la Resolución Gerencial General Regional N° 783-2008-Gobierno Regional del Callao, de fecha 29 de diciembre del 2008, que aprueba la **"DIRECTIVA PARA LA APROBACIÓN, EJECUCIÓN Y LIQUIDACIÓN DE ACTIVIDADES EN EL GOBIERNO REGIONAL DEL CALLAO"**; asimismo que, las contrataciones de bienes y servicios para la ejecución de la actividad, se tenga en cuenta la aplicación de la Ley de Contrataciones y Adquisiciones del Estado, aprobado mediante Decreto Legislativo N° 1017 su Reglamento y sus modificatorias, para lo que resulte pertinente;

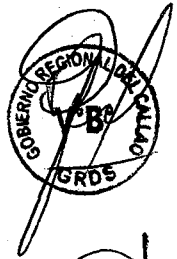
De, conformidad al Reglamento de Organización y Funciones y la Estructura Orgánica del Gobierno Regional, aprobado por Ordenanza Regional N° 006-2008-REGION CALLAO-CR, de fecha 11 de marzo del 2008 y sus modificatorias, y las facultades delegadas en las Resoluciones Ejecutiva Regional N°s 200 y 330-2009 de fechas 29 de abril y 18 de agosto de 2009 respectivamente, contando con el visto del Jefe de la Oficina de Educación, Cultura, Ciencia y Tecnología, Deportes, Recreación, Vivienda y Saneamiento;

SE RESUELVE:

ARTICULO PRIMERO.- APROBAR, por los fundamentos expuestos, el Expediente de la Actividad: **"DESARROLLO E IMPLEMENTACIÓN DE UNA PLATAFORMA TECNOLÓGICA DE CAPACITACIÓN DE DOCENTES A TRAVÉS DE CURSOS VIRTUALES DE DESARROLLO TECNOLÓGICO ARTICULADO A LAS ÁREAS DE EDUCACIÓN BÁSICA REGULAR DE LAS I.E. PUBLICAS DE LA PCC"** con un monto total de **S/. 648,542.33 (SEISCIENTOS CUARENTA Y OCHO MIL QUINIENTOS CUARENTA Y DOS CON 33/100 NUEVOS SOLES)**, debiendo entenderse para el presente ejercicio fiscal 2009 el Presupuesto Analítico asciende a la suma de **S/. 147,543.00 (CIENTO CUARENTA Y SIETE MIL QUINIENTOS CUARENTA Y TRES CON 00/100 NUEVOS SOLES)**, con precios al mes de septiembre de 2009, y un plazo de ejecución de doscientos cuarenta (240) días calendario, según **CRONOGRAMA DE EJECUCIÓN**, mediante modalidad de Ejecución Presupuestaria Directa, según detalle del **Anexo N° 01**, que debidamente visado forma parte integrante de la presente resolución. Entendiéndose que el inicio de la Actividad, opera a partir del día de notificada (comunicada) la presente resolución.

ARTICULO SEGUNDO.- APROBAR, por los fundamentos expuestos, los **ESPECIFICACIONES TÉCNICAS** de la Actividad **"DESARROLLO E IMPLEMENTACIÓN DE UNA PLATAFORMA TECNOLÓGICA DE CAPACITACIÓN DE DOCENTES A TRAVÉS DE CURSOS VIRTUALES DE DESARROLLO TECNOLÓGICO ARTICULADO A LAS ÁREAS DE EDUCACIÓN BÁSICA REGULAR DE LAS I.E. PUBLICAS DE LA PCC"** tal como consta en el **ANEXO N° 02** respectivamente que, debidamente visados forman parte integrante de la presente Resolución.

ARTICULO TERCERO.- APROBAR, por los fundamentos expuestos, los **TÉRMINOS DE REFERENCIA** de la Actividad **"DESARROLLO E IMPLEMENTACIÓN DE UNA PLATAFORMA TECNOLÓGICA DE CAPACITACIÓN DE DOCENTES A TRAVÉS DE CURSOS VIRTUALES DE DESARROLLO TECNOLÓGICO ARTICULADO A LAS ÁREAS DE EDUCACIÓN BÁSICA REGULAR DE LAS I.E. PUBLICAS DE LA PCC"** tal como consta en el **ANEXO N° 03** respectivamente que, debidamente visados forman parte integrante de la presente Resolución.





RESOLUCIÓN GERENCIAL REGIONAL

Nº 163 2009- GOBIERNO REGIONAL DEL CALLAO- GRDS

ARTICULO CUARTO.- APROBAR, por los fundamentos expuestos el Expediente de Contratación de la prestación de los Servicios de "CAPACITACIÓN Y PERFECCIONAMIENTO REALIZADO POR PERSONAS JURÍDICAS" y "SERVICIOS DIVERSOS" que se describen en los **TÉRMINOS DE REFERENCIA** de la Actividad: "DESARROLLO E IMPLEMENTACIÓN DE UNA PLATAFORMA TECNOLÓGICA DE CAPACITACIÓN DE DOCENTES A TRAVÉS DE CURSOS VIRTUALES DE DESARROLLO TECNOLÓGICO ARTICULADO A LAS ÁREAS DE EDUCACIÓN BÁSICA REGULAR DE LAS I.E. PUBLICAS DE LA PCC", tal como consta en el ANEXO Nº 04 que, debidamente visado forma parte integrante de la presente Resolución.

REGÍSTRESE Y COMUNÍQUESE


GOBIERNO REGIONAL DEL CALLAO
.....
GIOCONDA TRIPI MORALES
Gerente Regional de Desarrollo Social



**ANEXO Nº 01
COSTOS Y PRESUPUESTOS**

ACTIVIDAD: "DESARROLLO E IMPLEMENTACIÓN DE UNA PLATAFORMA TECNOLÓGICA DE CAPACITACIÓN DE DOCENTES A TRAVÉS DE CURSOS VIRTUALES DE DESARROLLO TECNOLÓGICO ARTICULADO A LAS ÁREAS DE EDUCACIÓN BÁSICA REGULAR DE LAS INSTITUCIONES EDUCATIVAS PÚBLICAS DE LA PROVINCIA CONSTITUCIONAL DEL CALLAO"

EG	PRODUCTO/SERVICIO	CANTIDAD	UNIDAD	MESES	COSTO UNITARIO S/.	TOTAL S/.	TOTAL 2009 S/.	TOTAL 2010 S/.
2.3.2.7.3.1	CAPACITACION Y PERFECCIONAMIENTO REALIZADO POR PERSONAS JURIDICAS					491,810.00	147,543.00	344,267.00
	SERVICIO DE CAPACITACIÓN DE CURSOS VIRTUALES Y PRESENCIALES PARA DOCENTES A TRAVÉS DEL DESARROLLO TECNOLÓGICO ARTICULADO A LAS ÁREAS DE EDUCACION BASICA REGULAR DE LAS INSTITUCIONES EDUCATIVAS PÚBLICAS DE LA PROVINCIA DEL CALLAO, SEGÚN TERMINOS DE REFERENCIA.	1	Servicio		S/. 491,810	491,810.00	147,543.00	344,267.00
2.3.1.5.1.2	PAPELERIA EN GENERAL, UTILES Y MATERIALES DE OFICINA					2,714.70	0.00	2,714.70
	Papel Bond de 80 gramos T/A4	millar	20		34.00	680.00		680.00
	Bolígrafo tinta seca, punta fina color azul	unidad	150		0.60	90.00		90.00
	Bolígrafo tinta seca, punta fina color negro	unidad	150		0.60	90.00		90.00
	Bolígrafo tinta seca, punta fina color rojo	unidad	150		0.60	90.00		90.00
	Papel lustre	unidad	21		6.00	126.00		126.00
	Goma en barra x 40 gramos	unidad	10		4.00	40.00		40.00
	Borrador mixto T/grande	unidad	10		0.50	5.00		5.00
	Plumón indeleble pluma gruesa (Tipo Nº 23) grande	unidad	23		2.60	59.80		59.80
	Plumón resaltador colores varios (tipo Nº 48)	Unidad	25		2.80	70.00		70.00
	Folder Manila reforzado T/A-4	unidad	1200		0.25	300.00		300.00
	Fastener de metal (caja x 50 unidades)	caja	50		5.00	250.00		250.00
	Corrector líquido tipo lapicero	unidad	10		2.30	23.00		23.00
	Engrapador tipo alicate	unidad	4		40.00	160.00		160.00
	Perforador de 02 espigas para 150 hojas	unidad	2		24.00	48.00		48.00
	Grapa 26/6 caja x 5000	caja	8		3.20	25.60		25.60
	Archivadores de cartón con palanca lomo ancho T/oficio Palanca metálica inoxidable, anillo metálico, sujetador de metal inoxidable, con broche de metal o broche de plástico	unidad	60		4.80	288.00		288.00
	Tajador de metal simple para lápiz con soporte de mesa con tornillo	unidad	5		38.00	190.00		190.00
	Regla de plástico de 20 cm.	unidad	6		0.30	1.80		1.80
	Cuaderno cuadriculado de 56 gr. T/A-4 x 200 hojas, espiralado	unidad	5		9.50	47.50		47.50
	Sacograpas de metal	unidad	5		2.00	10.00		10.00
	Sobres manila T/A-4 (24 x 34 cm. aprox.) paquete x 50	paquete	12		10.00	120.00		120.00
2.3.2.7.11.99	SERVICIOS DIVERSOS					133,000.00	0.00	133,000.00
	Coordinador de la Actividad, según terminos de referencia.	unidad	1	7	3000.00	21000.00		21000.00
	Supervisores de la Actividad, según terminos de referencia.	unidad	2	7	2500.00	35000.00		35000.00
	Asistente Administrativo	unidad	2	7	1500.00	21000.00		21000.00
	Digitador, según terminos de referencia.	unidad	2	7	1500.00	21000.00		21000.00
	Promotores, según terminos de referencia.	unidad	10	7	500.00	35000.00		35000.00
2.3.2.2.3.99	OTROS SERVICIOS DE COMUNICACIÓN					5,607.63	0.00	5,607.63
	Alquiler de Radio Portatil, incluye cuota de inscripción, alquiler de equipo, seguros y plan tarifario (incluye radio ilimitado)	Und	3	7	267.03	5607.63		5607.63
2.3.2.5.1.99	ALQUILER DE BIENES MUEBLES E INMUEBLES: DE OTROS BIENES Y ACTIVOS					4,200.00	0.00	4,200.00
	Servicio de alquiler de Estrado completo con toldo 1 dia, según terminos de referencia.	Und	1		1,800.00	1,800.00		1,800.00
	Alquiler de sillas vestidas, según terminos de referencia.	unidad	500		4.00	2,000.00		2,000.00
	Alquiler de mesas vestidas, según terminos de referencia.	unidad	10		40.00	400.00		400.00
2.3.2.5.1.4	ALQUILER DE BIENES MUEBLES E INMUEBLES: DE MAQUINAS Y EQUIPOS					2,250.00	0.00	2,250.00
	Alquiler de equipo de sonido, según terminos de referencia.	Unidad	1		2,250.00	2,250.00		2,250.00
2.3.2.2.4.2	OTROS SERVICIOS DE PUBLICIDAD Y DIFUSION					8,960.00	0.00	8,960.00
	Confección de banderolas, según terminos de referencia.	unidad	10		540.00	5,400.00		5,400.00
	Confección de banner plastificado, según terminos de referencia.	unidad	1		360.00	360.00		360.00
	Confección de afiches, según terminos de referencia.	millar	2		950.00	1,900.00		1,900.00
	Confección de trípticos educativos, según terminos de referencia.	millar	5		260.00	1,300.00		1,300.00
	TOTAL					648,542.33	147,543.00	500,999.33



ANEXO N°02

ESPECIFICACIONES TECNICAS

PAPELERIA EN GENERAL, UTILES Y MATERIALES DE OFICINA:

PAPEL BOND A4 DE 80 GRAMOS

CANTIDAD : 20 MILLARES
DESCRIPCION : PAPEL BOND A4 DE 80 GR.
PLAZO DE ENTREGA : 05 DIAS
LUGAR DE ENTREGA : ALMACEN DEL GOBIERNO REGIONAL DEL CALLAO

BOLIGRAFO DE TINTA SECA, PUNTA FINA COLOR AZUL

CANTIDAD : 150 UNIDADES
DESCRIPCION : BOLIGRAFO DE TINTA SECA, PUNTA FINA, COLOR AZUL
PLAZO DE ENTREGA : 05 DIAS
LUGAR DE ENTREGA : ALMACEN DEL GOBIERNO REGIONAL DEL CALLAO.

BOLIGRAFO DE TINTA SECA, PUNTA FINA COLOR NEGRO

CANTIDAD : 150 UNIDADES
DESCRIPCION : BOLIGRAFO DE TINTA SECA, PUNTA FINA, COLOR NEGRO
PLAZO DE ENTREGA : 05 DIAS
LUGAR DE ENTREGA : ALMACEN DEL GOBIERNO REGIONAL DEL CALLAO.

BOLIGRAFO DE TINTA SECA, PUNTA FINA COLOR ROJO

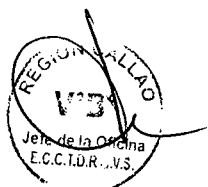
CANTIDAD : 150 UNIDADES
DESCRIPCION : BOLIGRAFO DE TINTA SECA, PUNTA FINA, COLOR ROJO
PLAZO DE ENTREGA : 05 DIAS
LUGAR DE ENTREGA : ALMACEN DEL GOBIERNO REGIONAL DEL CALLAO.

PAPEL LUSTRE A COLORES

CANTIDAD : 21 UNIDADES
DESCRIPCION : PAPEL LUSTRE A COLORES (07 UNIDADES DE AMARILLO, 07 AZULES, 07 DE VERDE)
PLAZO DE ENTREGA : 05 DIAS
LUGAR DE ENTREGA : ALMACEN DEL GOBIERNO REGIONAL DEL CALLAO.

GOMA EN BARRA DE 40 GR.

CANTIDAD : 10 UNIDADES
DESCRIPCION : GOMA EN BARRA DE 40 GR.
PLAZO DE ENTREGA : 05 DIAS
LUGAR DE ENTREGA : ALMACEN DEL GOBIERNO REGIONAL DEL CALLAO.



ACTIVIDAD: "DESARROLLO E IMPLEMENTACIÓN DE UNA PLATAFORMA TECNOLÓGICA DE CAPACITACIÓN DE DOCENTES A TRAVÉS DE CURSOS VIRTUALES DE DESARROLLO TECNOLÓGICO ARTICULADO A LAS ÁREAS EDUCACIÓN BÁSICA REGULAR DE LAS INSTITUCIONES EDUCATIVAS PÚBLICAS DE LA PROVINCIA CONSTITUCIONAL DEL CALLAO".

ANEXO N°02

ESPECIFICACIONES TECNICAS

BORRADOR MIXTO T/GRANDE

CANTIDAD : 10 UNIDADES
DESCRIPCION : BORRADOR MIXTO T/GRANDE
PLAZO DE ENTREGA : 05 DIAS
LUGAR DE ENTREGA : ALMACEN DEL GOBIERNO REGIONAL DEL CALAO.

PLUMON INDELEBLE PLUMA GRUESA TIPO N°23

CANTIDAD : 23 UNIDADES
DESCRIPCION : PLUMON INDELEBLE, PLUMA GRUESA, TIPO N°23
PLAZO DE ENTREGA : 05 DIAS
LUGAR DE ENTREGA : ALMACEN DEL GOBIERNO REGIONAL DEL CALLAO.

PLUMON RESALTADOR TIPO N°48

CANTIDAD : 25 UNIDADES
DESCRIPCION : PLUMON RESALTADOR TIPO N°48
PLAZO DE ENTREGA : 05 DIAS
LUGAR DE ENTREGA : ALMACEN DEL GOBIERNO REGIONAL DEL CALLAO

CORRECTOR LÍQUIDO TIPO LAPICERO

CANTIDAD : 12 UNIDADES
DESCRIPCION : CORRECTOR LIQUIDO TIPO LAPICERO.
PLAZO DE ENTREGA : 05 DIAS
LUGAR DE ENTREGA : ALMACEN DEL GOBIERNO REGIONAL DEL CALLAO.

FOLDER MANILA A4

CANTIDAD : 1,200 UNIDADES
DESCRIPCION : FOLDER MANILA, REFORZADO, TAMAÑO A4
PLAZO DE ENTREGA : 05 DIAS
LUGAR DE ENTREGA : ALMACEN DEL GOBIERNO REGIONAL DEL CALLAO.

FASTENER PARA FOLDER, CAJA X 50 UNIDADES

CANTIDAD : 50 CAJAS
DESCRIPCION : FASTENER DE METAL PARA FOLDER (CAJA X 50 UNIDADES)
PLAZO DE ENTREGA : 05 DIAS
LUGAR DE ENTREGA : ALMACEN DEL GOBIERNO REGIONAL DEL CALLAO.

CORRECTOR LÍQUIDO TIPO LAPICERO

CANTIDAD : 10 UNIDADES
DESCRIPCION : CORRECTOR LIQUIDO, TIPO LAPICERO
PLAZO DE ENTREGA : 05 DIAS
LUGAR DE ENTREGA : ALMACEN DEL GOBIERNO REGIONAL DEL CALLAO.



ANEXO N°02

ESPECIFICACIONES TECNICAS

ENGRAPADOR TIPO ALICATE, MEDIANO

CANTIDAD : 04 UNIDADES
DESCRIPCION : ENGRAPADOR TIPO ALICATE, MEDIANO, METALICO
PLAZO DE ENTREGA : 05 DIAS
LUGAR DE ENTREGA : ALMACEN DEL GOBIERNO REGIONAL DEL CALLAO.

PERFORADOR DE 2 ESPIGAS PARA 150 HOJAS

CANTIDAD : 02 UNIDADES
DESCRIPCION : PERFORADOR DE 02 ESPIGAS PARA 150 HOJAS, MATERIAL METALICO.
PLAZO DE ENTREGA : 05 DIAS
LUGAR DE ENTREGA : ALMACEN DEL GOBIERNO REGIONAL DEL CALLAO.

GRAPAS 26/6 CAJA X 5000

CANTIDAD : 08 CAJAS
DESCRIPCION : GRAPAS, 26/6 CAJA X 5000, METALICAS
PLAZO DE ENTREGA : 05 DIAS
LUGAR DE ENTREGA : ALMACEN DEL GOBIERNO REGIONAL DEL CALLAO.

ARCHIVADOR DE CARTON CON PALANCA LOMO ANCHO TAMAÑO OFICIO

CANTIDAD : 60 UNIDADES
DESCRIPCION : ARCHIVADOR DE CARTON CON PALANCA INOXIDABLE, LOMO ANCHO TAMAÑO OFICIO.
PLAZO DE ENTREGA : 05 DIAS
LUGAR DE ENTREGA : ALMACEN DEL GOBIERNO REGIONAL DEL CALLAO.

TAJADOR DE METAL SIMPLE PARA LAPIZ CON SOPORTE DE MESA CON TORNILLOS

CANTIDAD : 05 UNIDADES
DESCRIPCION : TAJADOR DE METAL SIMPLE PARA LAPIZ CON SOPORTE DE MESA CON TORNILLOS
PLAZO DE ENTREGA : 05 DIAS
LUGAR DE ENTREGA : ALMACEN DEL GOBIERNO REGIONAL DEL CALLAO.

REGLA DE PLASTICO DE 20 CM.

CANTIDAD : 06 UNIDADES
DESCRIPCION : REGLA DE PLASTICO DE 20 CM.
PLAZO DE ENTREGA : 05 DIAS
LUGAR DE ENTREGA : ALMACEN DEL GOBIERNO REGIONAL DEL CALLAO.



ACTIVIDAD: "DESARROLLO E IMPLEMENTACIÓN DE UNA PLATAFORMA TECNOLÓGICA DE CAPACITACIÓN DE DOCENTES A TRAVÉS DE CURSOS VIRTUALES DE DESARROLLO TECNOLÓGICO ARTICULADO A LAS ÁREAS EDUCACIÓN BÁSICA REGULAR DE LAS INSTITUCIONES EDUCATIVAS PÚBLICAS DE LA PROVINCIA CONSTITUCIONAL DEL CALLAO".

ANEXO N°02

ESPECIFICACIONES TECNICAS

CUADERNO CUADRICULADO TAMAÑO A4 DE 56 GR. X 200 HOJAS CON ESPIRAL

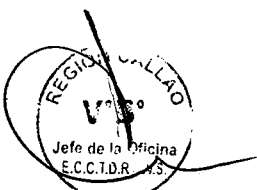
CANTIDAD : 05 UNIDADES
DESCRIPCION : CUADERNO CUADRICULADO TAMAÑO A4 DE 56 GR. X
200 HOJAS,
CON ESPIRAL
PLAZO DE ENTREGA : 05 DIAS
LUGAR DE ENTREGA : ALMACEN DEL GOBIERNO REGIONAL DEL
CALLAO.

SACA GRAPAS DE METAL

CANTIDAD : 05 UNIDADES
DESCRIPCION : SACA GRAPAS DE METAL, TAMAÑO STANDAR
PLAZO DE ENTREGA : 05 DIAS
LUGAR DE ENTREGA : ALMACEN DEL GOBIERNO REGIONAL DEL
CALLAO.

SOBRE MANILA T/A4 X (PAQUETE X 50 UNIDADES)

CANTIDAD : 12 PAQUETES
DESCRIPCION : SOBRE MANILA, TAMAÑO A4, PAQUETE X 50 UNIDADES
PLAZO DE ENTREGA : 05 DIAS
LUGAR DE ENTREGA : ALMACEN DEL GOBIERNO REGIONAL DEL
CALLAO.



ANEXO N° 03 **TERMINOS DE REFERENCIA**

CONTRATACIÓN DEL SERVICIO DE CAPACITACIÓN DE CURSOS VIRTUALES Y PRESENCIALES PARA DOCENTES A TRAVÉS DEL DESARROLLO TECNOLÓGICO ARTICULADO A LAS ÁREAS DE EDUCACION BASICA REGULAR DE LAS INSTITUCIONES EDUCATIVAS PÚBLICAS DE LA PROVINCIA DEL CALLAO".

1. SERVICIO DE CAPACITACIÓN:

El servicio de capacitación consiste en desarrollar cursos de capacitaciones On-Line para los profesores de educación básica regular del nivel inicial, primaria y secundaria a través de una aula virtual y formación de tutores; compatible con la plataforma virtual EDU CALLAO y con las últimas tecnologías didácticas articuladoras de conocimientos que incluye la dotación de material didácticos tecnológico educativo - robótica destinada para el desarrollo de capacidades de los profesores de las Instituciones Educativas Públicas de los Niveles de Inicial, Primaria y Secundaria.

El presente servicio deberá desarrollarse con la metodología y los materiales didácticos tecnológicos de LEGO EDUCATION.

2. ALCANCE DEL SERVICIO DE CAPACITACION:

915 profesores de las Instituciones Educativas Públicas de la Provincia Constitucional del Callao capacitados ON LINE en cursos virtuales de desarrollo tecnológico articulados a la Educación Básica Regular de las áreas de comunicación, educación para el trabajo, personal social, matemática y ciencia, tecnología y ambiente. Y 20 profesores formados como tutores con capacitación presencial, que se desarrollará con la metodología y los materiales didácticos tecnológicos de LEGO EDUCATION.

A continuación se describe el detalle del servicio de capacitación:

I) PREPARACIÓN PARA LA COMPATIBILIZACION DE LA PLATAFORMA EDUCATIVA EDU-CALLAO Y LA EMPRESA:

a. Compatibilización de plataforma tecnológica

La empresa se desarrollará e implementará una plataforma tecnológica educativa para el desarrollo de las capacitaciones ON-LINE que sea compatible con el Portal Educativo EDU CALLAO, en el cual tendrá aplicaciones como Biblioteca Virtual Científico –Tecnológica, Foro Virtual y Herramienta Informática para construcciones en 3D con Instructivos. Que consiste en lo siguiente:

- Evaluación del portal educativo EDU CALLAO a nivel informático (hardware y software).



ANEXO N° 03

TERMINOS DE REFERENCIA

- Administración de los contenidos educativos materia de la actividad, para asegurar que la capacitación on-line de los distintos niveles internos y externos sean totalmente compatible y transparentes para los usuarios finales (participantes) con el portal de la empresa.
- Prueba de operatividad.

La vigencia de acceso entre la plataforma EDU CALLAO del Gobierno Regional del Callao y la Plataforma de la empresa será de dos (02) años a partir de la contratación del servicio, en el cual los profesores podrán interactuar en los foros virtuales, biblioteca virtual científico –tecnológica y herramienta Informática para construcciones en 3D con Instructivos.

La empresa otorgará a 935 profesores un usuario más su respectivo password (contraseña) para acceder a la plataforma tecnológica educativa virtual.

El plazo máximo de compatibilización de la plataforma tecnológica será de 30 días calendario contados a partir del día siguiente del contrato.

b. Biblioteca Virtual Científico –Tecnológica

- Este subcomponente tiene como objetivo poner a disposición de los profesores una fuente de recursos (videos, monografías, planes y aplicaciones de aula, revistas electrónicas, artículos de opinión, artículos expertos, etc.) que cubra las partes sustantivas del programa curricular nacional y el énfasis que el Gobierno Regional del Callao quisiera propiciar en la educación científico – tecnológica en la biblioteca virtual que tienen el Portal Edu Callao.
- Los contenidos serán estructurados temáticamente en concordancia con el programa curricular de los cursos de capacitación on-line.

El plazo máximo de incorporación de la biblioteca virtual científico -tecnológica será de 60 días calendario contados a partir de la culminación del ítem del literal a)

c. Foro Virtual

- Espacio en el portal educativo EDU CALLAO a través del cual los profesores podrán intercambiar comentarios, opiniones y experiencias relacionadas con los cursos desarrollados en las Aulas Virtuales y temas afines.
- El foro permite crear listas de interés, organizar grupos de aprendizaje, anunciar eventos de interés, intercambiar mensajes entre los usuarios.
- Intercambio de opiniones y experiencias entre diferentes instituciones educativas de la Región Callao.



ANEXO N° 03

TERMINOS DE REFERENCIA

El plazo máximo de incorporación del foro virtual será de 60 días calendario contados a partir de la culminación del ítem del literal a).

d. Herramienta Informática para construcciones en 3D con Instructivos.

- Permite la construcción digital utilizando y combinando diversos elementos tecnológicos, pudiendo con ellos diseñar diversos artefactos y máquinas de complejidad variada. Los profesores pueden así pausar ex ante las sesiones de clases o preservar digitalmente ex post los modelos que ellos o sus alumnos hayan construido con material didáctico tecnológico concreto.
- Instalar un link de acceso para la descarga del software de construcciones 3D para el uso de los profesores participantes del portal EDU CALLAO.

El plazo máximo de incorporación de la Herramienta Informática para construcciones en 3D con Instructivos será de 60 días calendario contados a partir de la culminación del ítem del literal a).

II) CURSOS VIRTUALES

a. Capacitación on-line de aprestamiento científico tecnológico – nivel inicial.

Objetivo: Fortalecer los métodos de enseñanza a los profesores en los principios científicos tecnológicos de Máquinas Simples (palancas, ruedas y ejes, engranajes y poleas) desarrollando experiencias de indagación, exploración, experimentación y resolución de problemas articulados a las capacidades de las áreas curriculares de Matemática, Comunicación, Personal Social y Ciencia y Ambiente empleando materiales de Aprestamiento Tecnológico.

Metodología: los participantes desarrollarán los contenidos de los cursos on-line a través de actividades de experimentación, investigación y solución de problemas. Consistirá en clases teóricas prácticas con un enfoque eminentemente de uso aplicado de materiales didácticos tecnológicos integrando capacidades conocimientos y actitudes de las áreas curriculares mencionada anteriormente.

El aula virtual comprende la visualización de videos y actividades que deberán de resolver los profesores a partir del aprendizaje adquirido mediante los videos, lecturas complementarias, participación en foros, chat y realización de trabajo propuestos. Asimismo el aprendizaje de los contenidos y aplicación de los cursos será evaluado a través del desarrollo de evaluaciones de proceso y finales.



ANEXO N° 03

TERMINOS DE REFERENCIA

Modalidad y Duración: Curso virtual durante 60 días (30 horas pedagógicas).

Dirigido a: 169 profesores de Educación Inicial de las Instituciones Educativas Publicas de la Provincia Constitucional del Callao.

Contenidos del curso: El curso desarrolla los siguientes temas:

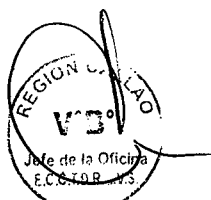
- 1) Conceptos generales
 - Principios científicos de Máquinas Simples: Palancas, Ruedas y Ejes, Poleas y Engranajes.
 - Etapas de un proyecto: Diagnóstico e identificación de problemas, exploración de alternativas de solución, experimentación para la evaluación de las alternativas, toma de decisiones para la selección de soluciones y su aplicación en la resolución del problema planteado.
 - Reconocimiento del kit de materiales didácticos tecnológicos (Hogar con personajes de la comunidad en un contexto multilaboral).
- 2) Proyectos de exploración, investigación y solución de problemas aplicando los principios científicos de Estructuras Básicas con el uso de materiales de aprestamiento tecnológico.

Al término de la capacitación se le otorgará la certificación por la empresa previa aprobación de las evaluaciones finales.

- b. **Capacitación on-line de aprendizajes básicos tecnológicos I: máquinas simples articuladas a matemática, comunicación y ciencia, tecnología y ambiente - 1er y 2do grado del nivel primaria.**

Objetivo: Fortalecer el aprendizaje de los estudiantes en los principios científicos tecnológicos de Máquinas Simples (palancas, ruedas y ejes, engranajes y poleas), a través de experiencias tecnológicas con el uso de software de diseño 3D o Kit Tecnológico Virtual. Se desarrollan experiencias de indagación, exploración, experimentación y resolución de problemas articulados a las capacidades de las áreas curriculares de Lógico Matemática, Comunicación Integral, Personal Social y Ciencia y Ambiente empleando materiales didácticos tecnológicos.

Metodología: los participantes desarrollaran los contenidos de los cursos on-line a través de actividades de experimentación, investigación y solución de problemas. Consistirá en clases teóricas prácticas con un enfoque eminentemente de uso aplicado de materiales didácticos tecnológicos integrando capacidades conocimientos y actitudes de las áreas curriculares mencionada anteriormente.



ANEXO N° 03

TERMINOS DE REFERENCIA

El aula virtual comprende la visualización de videos y actividades que deberán de resolver los profesores a partir del aprendizaje adquirido mediante los videos, lecturas complementarias, participación en foros, chat y realización de trabajo propuestos. Asimismo el aprendizaje de los contenidos y aplicación de los cursos será evaluado a través del desarrollo de evaluaciones de proceso y finales.

Modalidad y Duración: Curso virtual de 60 días (40 horas pedagógicas).

Dirigido a: 371 profesores de educación primaria de las Instituciones Educativas Publicas de la Provincia Constitucional del Callao.

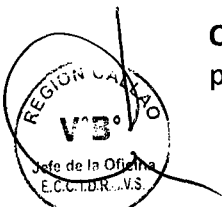
Contenidos del curso: El curso desarrolla los siguientes temas:

1. Conceptos generales
 - Principios científicos de Máquinas Simples: Palancas, Ruedas y Ejes, Poleas y Engranajes.
 - Etapas de un proyecto: Diagnóstico e identificación de problemas, exploración de alternativas de solución, experimentación para la evaluación de las alternativas, toma de decisiones para la selección de soluciones y su aplicación en la resolución del problema planteado.
 - Reconocimiento del kit de materiales didácticos tecnológicos (Máquinas Simples Iniciales).
2. Diseño y construcción virtual: empleando software de diseño 3D.
3. Proyectos de exploración e investigación aplicando los principios científicos de Máquinas Simples con el uso de materiales didácticos tecnológicos.
 - Diseño y construcción de prototipos para solucionar problemas aplicando palancas.
 - Diseño y construcción de prototipos para solucionar problemas aplicando ruedas y ejes.
 - Diseño y construcción de prototipos para solucionar problemas aplicando poleas.
 - Diseño y construcción de prototipos para solucionar problemas aplicando engranajes.

Al término de la capacitación se le otorgará la certificación por la empresa previa aprobación de las evaluaciones finales.

- c. **Capacitación on-line de aprendizajes básicos tecnológicos II: mecanismos simples y motorizados articulados a matemática, comunicación y ciencia, tecnología y ambiente - 3er a 6to grado del nivel primaria.**

Objetivo: Fortalecer los métodos de enseñanza de los profesores en los principios científicos de estructuras y fuerzas, máquinas simples (palancas,



ANEXO N° 03

TERMINOS DE REFERENCIA

ruedas y ejes, engranajes, poleas), y movimiento oscilatorio a través de la construcción de prototipos articulados a las áreas de Matemática, Comunicación, Personal Social y Ciencia y Ambiente).

Metodología: los participantes desarrollaran los contenidos de los cursos on-line a través de actividades de experimentación, investigación y solución de problemas. Consistirá en clases teóricas prácticas con un enfoque eminentemente de uso aplicado de materiales didácticos tecnológicos integrando capacidades conocimientos y actitudes de las áreas curriculares mencionada anteriormente.

El aula virtual comprende la visualización de videos y actividades que deberán de resolver los profesores a partir del aprendizaje adquirido mediante los videos, lecturas complementarias, participación en foros, chat y realización de trabajo propuestos. Asimismo el aprendizaje de los contenidos y aplicación de los cursos será evaluado a través del desarrollo de evaluaciones de proceso y finales.

Modalidad y Duración: Curso a distancia de 180 días (60 horas pedagógicas).

Dirigido a: 371 profesores del Nivel Primaria de las Instituciones Educativas Publicas de la Provincia Constitucional del Callao.

Contenidos del curso: El curso desarrolla los siguientes temas:

1. Conceptos generales

- Principios científicos de las máquinas simples (palanca, ruedas y ejes, poleas, engranajes, energía y movimiento oscilatorio) articulado a las capacidades del área curricular Lógico Matemático, Comunicación empleando materiales didácticos tecnológicos.
- Reconocimiento del kit de materiales didácticos tecnológicos.

2. Diseño y construcción virtual: empleando el software de diseño.

3. Proyectos de exploración e investigación aplicando los principios científicos con el uso de los materiales didácticos tecnológicos:

- Diseño y construcción de prototipos de investigación y exploración con el uso de la Palanca.
- Diseño y construcción de prototipos de investigación y exploración con el uso de Ruedas y Ejes.
- Diseño y construcción de prototipos de investigación y exploración con el uso de Poleas.
- Diseño y construcción de prototipos de investigación y exploración con el uso de Engranajes.
- Diseño y construcción de prototipos de investigación y exploración con el uso de energía y el movimiento oscilatorio.



ANEXO N° 03

TERMINOS DE REFERENCIA

- Diseño y construcción de prototipos de exploración e investigación con el uso de mecanismos motorizados.

Al término de la capacitación se le otorgará la certificación por la empresa previa aprobación de las evaluaciones finales.

d. Capacitación on-line de Robótica básica articulado a matemática ciencia, tecnología y ambiente -5to y 6to del nivel primaria.

Objetivo: Desarrollar las capacidades de pensamiento creativo, lógico y analítico de los estudiantes a través del diseño y construcción de máquinas automatizadas y la elaboración de programas computarizados para su control.

Metodología: los participantes desarrollaran los contenidos de los cursos on-line a través de actividades de experimentación, investigación y solución de problemas. Consistirá en clases teóricas prácticas con un enfoque eminentemente de uso aplicado de materiales didácticos tecnológicos integrando capacidades conocimientos y actitudes de las áreas curriculares mencionada anteriormente.

El aula virtual comprende la visualización de videos y actividades que deberán de resolver los profesores a partir del aprendizaje adquirido mediante los videos, lecturas complementarias, participación en foros, chat y realización de trabajo propuestos. Asimismo el aprendizaje de los contenidos y aplicación de los cursos será evaluado a través del desarrollo de evaluaciones de proceso y finales.

Modalidad y Duración: Curso virtual de 180 días (60 horas pedagógicas).

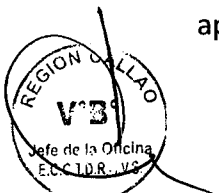
Dirigido a: 371 profesores del Nivel de Educación Primaria de las Instituciones Educativas Publicas de la Provincia Constitucional del Callao.

Contenidos del curso: El curso desarrolla los siguientes temas:

1. Conceptos básicos:

- Conceptos básicos de los principios tecnológicos de máquinas simples.
- Conceptos básicos y reconocimiento de los materiales didácticos tecnológicos articulados a las capacidades contenidas en el currículo del área Matemática, ciencia y ambiente, personal social y Comunicación.
- Desarrollo del software de programación de robótica básica con sensores (Inclinación y Movimiento). Nivel Básico y avanzado

Al término de la capacitación se le otorgará la certificación por la empresa previa aprobación de las evaluaciones finales.



ANEXO N° 03

TERMINOS DE REFERENCIA

Los participantes de la capacitación de los tres cursos virtuales para educación primaria serán los mismos 371 profesores; por lo que se entiende que todos los profesores serán capacitados en cada uno de los tres cursos descritos en la parte superior.

- e. **Capacitación on-line de educación para el trabajo - 1ero a 5to del nivel secundaria.**

Objetivo: Fortalecer las capacidades de emprendimiento, pensamiento creativo y toma de decisiones en los alumnos a través del desarrollo de proyectos productivos articulados al mercado, comercialización y toma de decisiones.

Metodología: los participantes desarrollaran los contenidos de los cursos on-line a través de actividades de experimentación, investigación y solución de problemas. Consistirá en clases teóricas prácticas con un enfoque eminentemente de uso aplicado de materiales didácticos tecnológicos integrando capacidades conocimientos y actitudes de las áreas curriculares mencionada anteriormente.

El aula virtual comprende la visualización de videos y actividades que deberán de resolver los profesores a partir del aprendizaje adquirido mediante los videos, lecturas complementarias, participación en foros, chat y realización de trabajo propuestos. Asimismo el aprendizaje de los contenidos y aplicación de los cursos será evaluado a través del desarrollo de evaluaciones de proceso y finales.

Modalidad y Duración: Curso virtual de 180 días (50 horas pedagógicas).

Dirigido a: 165 profesores del Nivel de Educación Secundaria de las Instituciones Educativas Publicas de la Provincia Constitucional del Callao del área de educación para el trabajo.

Contenidos del curso: El curso desarrolla los siguientes temas:

- 1) Conceptos básicos:
 - a. Conceptos básicos de la gestión de procesos: comercialización, estudio de mercado y análisis FODA.
 - b. Conceptos básicos de la ejecución de procesos: diseño de productos, organización de la producción, costos.
 - c. Conceptos básicos de las tecnologías de base (principios tecnológicos, máquinas motorizadas y procesos industriales).
- 2). Diseño y construcción virtual: empleando el software de diseño construcciones 3d.
- 3) Desarrollo de Proyectos: Desarrollo de proyectos integrales de diversos grados de complejidad, articulando la construcción de



ANEXO N° 03

TERMINOS DE REFERENCIA

prototipos con los conceptos de mercado, comercialización y análisis FODA (toma de decisiones) en el marco de producción de bienes o prestación de servicios.

Al término de la capacitación se le otorgará la certificación por la empresa previa aprobación de las evaluaciones finales.

- f. **Capacitación on-line de control y automatización (robótica) articulado de matemática y ciencia, tecnología y ambiente - 1er y 5to del nivel secundaria.**

Objetivo: Desarrollar las capacidades de pensamiento creativo, lógico y analítico de los estudiantes a través del diseño y construcción de máquinas automatizadas y la elaboración de programas computarizados para su control.

Metodología: los participantes desarrollaran los contenidos de los cursos on-line a través de actividades de experimentación, investigación y solución de problemas. Consistirá en clases teóricas prácticas con un enfoque eminentemente de uso aplicado de materiales didácticos tecnológicos integrando capacidades conocimientos y actitudes de las áreas curriculares mencionada anteriormente.

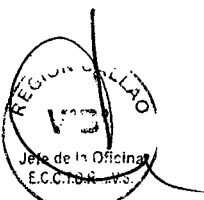
El aula virtual comprende la visualización de videos y actividades que deberán de resolver los profesores a partir del aprendizaje adquirido mediante los videos, lecturas complementarias, participación en foros, chat y realización de trabajo propuestos. Asimismo el aprendizaje de los contenidos y aplicación de los cursos será evaluado a través del desarrollo de evaluaciones de proceso y finales.

Modalidad y Duración: Curso a distancia de 180 días (60 horas pedagógicas).

Dirigido a: 210 profesores del Nivel de Educación Secundaria de las Instituciones Educativas Publicas de la Provincia Constitucional del Callao.

Contenidos del curso: El curso desarrolla los siguientes temas.

1. Conceptos básicos:
 - . Conceptos básicos de los principios tecnológicos de máquinas simples.
 - . Conceptos básicos y reconocimiento de los materiales didácticos tecnológicos del tipo Control y Automatización articulados a las capacidades contenidas en el currículo del área Lógico Matemática y CTA.



ANEXO N° 03

TERMINOS DE REFERENCIA

2. Diseño virtual con el uso del software 3D.
3. Desarrollo de software de programación para el control y automatización de Máquinas y Mecanismos con sensores (contacto y luz): nivel básico.
4. Desarrollo de software de programación para el control y automatización de las Máquinas y Mecanismos con sensores (contacto, luz, sonido y ultrasonido): nivel avanzado.

Al término de la capacitación se le otorgará la certificación por la empresa previa aprobación de las evaluaciones finales.

III. FORMACION DE TUTORES

Formación de tutores, incluye asesoría y monitoreo:

a) Formación de tutores:

Capacitación de profesores para la formación de 20 Tutores desarrollando métodos e instrumentos de supervisión y monitoreo para asegurar la aplicación en el aula de las estrategias de enseñanza-aprendizaje y metodologías activas con el uso de los materiales didácticos tecnológicos articuladas al Diseño Curricular.

Los Tutores Monitores brindarán asesoría y reforzaran los aprendizajes de los profesores en el manejo del currículo y el uso de los materiales didácticos tecnológicos verificando su adecuada aplicación en el aula.

Modalidad y Duración: Curso-Taller presencial de 50 horas pedagógicas durante 15 días.

Dirigido a: veinte (20) profesores de educación básica regular de los niveles de inicial, primaria y secundaria seleccionados por el Gobierno Regional del Callao en las instalaciones del Gobierno Regional del Callao.

- **Contenidos de la capacitación:** La capacitación desarrolla los siguientes temas:

1. Conceptos Generales (6 horas pedagógicas).
 - a. Principios científicos de Máquinas Simples: Palancas, Ruedas y Ejes, Poleas y Engranajes.
 - b. Etapas de un proyecto: Diagnóstico e identificación de problemas, exploración de alternativas de solución, experimentación para la evaluación de las alternativas, toma de decisiones para la selección de soluciones y su aplicación en la resolución del problema planteado.



REGIONAL
Jefe de la Oficina
E.C.T.D.N.V.S.

ANEXO N° 03

TERMINOS DE REFERENCIA

- c. Reconocimiento de los kits de materiales didácticos tecnológicos contemplados en el programa de capacitación docente y cursos a distancia.
2. Proyectos de exploración e investigación aplicando los principios científicos de Máquinas Simples, Motorizadas y/o automatizadas con el uso de materiales didácticos tecnológicos de acuerdo al ciclo y/o nivel (26 horas pedagógicas).
3. planificación curricular (10 horas pedagógicas).
 - a. Orientaciones para la Programación de Unidades Didácticas, Proyectos, Módulos y sesiones de aprendizaje.
 - b. Conceptos, fundamentos y enfoque metodológico de la supervisión educativa (control, evaluación y asesoría).
 - c. Organización, planificación, e instrumentos de supervisión y monitoreo.
 - d. Lineamientos e instrumentos para la organización, planificación, y administración de los materiales didácticos tecnológicos.
4. Técnicas de monitoreo y supervisión a través del portal tecnológico EDU-CALLAO (8 horas pedagógicas).

Al término de la capacitación se le otorgará la certificación por la empresa previa aprobación de las evaluaciones de progreso y finales.

b) Asesoría y Monitoreo:

La empresa brindará durante el periodo de 180 días, 05 visitas mensuales de **Asesoría y Monitoreo** a los tutores capacitados. Este proceso comprende el asesoramiento técnico-pedagógico a los tutores en el portal y/o acompañamiento en el aula a tutores y profesores capacitados virtualmente durante el desarrollo de sus sesiones de clase (modalidad virtual o usando los materiales didácticos tecnológicos educativos; al término de la misma se informará al profesor y/o tutor acerca de los logros obtenidos así como también se le brindará el reforzamiento adecuado, si fuera necesario, de los aprendizajes adquiridos durante el desarrollo de la capacitación. Se realizarán informes de las visitas realizadas a fin de que los tutores intercambien sus experiencias con los profesores.



ANEXO N° 03

TERMINOS DE REFERENCIA

IV. ENTREGA DE MATERIAL DIDÁCTICO TECNOLÓGICO A LAS INSTITUCIONES EDUCATIVAS PÚBLICAS DE LA PROVINCIA CONSTITUCIONAL DEL CALLAO.

Conceptos Básicos

A continuación se definen los siguientes conceptos y términos básicos del material didáctico tecnológico:

- **Material didáctico tecnológico de construcción:** Consiste en piezas de construcción, **en adelante piezas de construcción**, y elementos (tales como palancas, ruedas, ejes, engranajes, poleas, motores, sensores, etc.), **en adelante elementos**, que permiten la construcción de estructuras y modelos, con y sin movimiento, de diversa complejidad.
- **Kit:** Conjunto de piezas de construcción y elementos con un fin específico. Los materiales didácticos tecnológicos se organizan en kits, donde cada kit está conformado por un número determinado de piezas, partes, elementos y/o máquinas herramientas con un fin específico.
- **Engranaje:** Rueda dentada que sirven para transmitir un movimiento giratorio.
- **Polea:** Rueda giratoria que tiene en el borde un canal por el que se hace pasar una cuerda o un cable y que sirve para transmitir movimiento en un mecanismo por medio de una correa o levantar cuerpos con facilidad.
- **Eje:** Barra cilíndrica que atraviesa un cuerpo giratorio (poleas, engranajes, ruedas, etc.) y le sirve de sostén en un movimiento libre o le transmite una energía mecánica de giro.
- **Caja de marchas:** Parte compuesta de engranajes, ejes, tornillos sin fin, u otros elementos que permiten reducir el número de revoluciones.
- **Manivela:** Elemento con forma de ángulo recto que se usa para dar vueltas al eje de una rueda o un mecanismo de las cuales se fija por un extremo en el eje de una máquina.
- **Faja:** Tira circular de material resistente que sirve para transmitir movimiento rotativo de una rueda o polea a otra.
- **Personaje:** Representaciones de personas en miniatura.



ANEXO Nº 03 **TERMINOS DE REFERENCIA**

Plazo de Entrega: Los materiales didácticos tecnológicos educativos se entregarán en un plazo máximo de 60 días calendario a partir de la suscripción del contrato.

Cantidad: 302 kits de materiales didácticos tecnológico educativos que incluye 27 software educativos.

DESCRIPCIÓN	CANTIDAD TOTAL (KITS)
KIT DEL HOGAR CON PERSONAJES DE LA COMUNIDAD EN UN CONTEXTO MULTI-ÉTNICO Y LABORAL	65
SOFTWARE DE ROBOTICA BASICA POR INSTITUCION EDUCATIVA	17
SOFTWARE DE CONTROL YT AUTOMATIZACION POR INSTITUCION EDUCATIVA	10
KIT DE ROBOTICA BASICA PARAS LAS INSTITUCION EDUCATIVA	167
KIT DE CONTROL Y AUTOMATIZACIÓN PARA LAS INSTITUCION EDUCATIVA	70

A continuación se definen las especificaciones técnicas de cada uno de los tipos de material didáctico tecnológico:

A.- kit del hogar con personajes de la comunidad en un contexto multi - étnico y laboral: El kit incluye: ficha de inventario, guías de construcción y manual del docente, educación inicial.

CANTIDAD: 65 KITS

ESPECIFICACIONES TECNICAS DE CADA KIT EDUCATIVO

HOGAR CON PERSONAJES DE LA COMUNIDAD EN UN CONTEXTO MULTI-ÉTNICO Y LABORAL			
CANTIDAD	DESCRIPCIÓN	COMPONENTES	CALIDAD FISICA
1	MATERIAL DIDÁCTICO TECNOLÓGICO DEL TIPO HOGAR CON PERSONAJES DE LA COMUNIDAD EN UN CONTEXTO MULTILABORAL	1 CAJA DE HOGAR CON PERSONAJES DE LA COMUNIDAD EN UN CONTEXTO MULTILABORAL	<ol style="list-style-type: none"> 1. El material didáctico tecnológico es modular, permitiendo que todas las piezas encajen entre si y a su vez generando construcciones estables. 2. Las piezas no son puntiagudos ni tienen bordes cortantes. Al romperse no generan astillas. 3. Las piezas son de plástico resistente al impacto y rozamiento, durable, lavable y de material virgen. 4. Las piezas (poleas, ruedas, fajas, ejes, engranajes,) presentan variedad de formas, colores y tamaños que permitan la construcción de estructuras, transmisión, aumento y disminución de movimiento para prototipos de control y automatización. 5. Las piezas son durables como mínimo 5 años. 6. El kit debe contener no menos de 100 piezas de

ANEXO N° 03

TERMINOS DE REFERENCIA

			<p>construcción y elementos.</p> <ol style="list-style-type: none"> 7. Las piezas de construcción deben ser diferentes formas y de al menos 4 distintos colores. 8. El kit debe incluir elementos para puertas, ventanas y cercos. 9. El kit debe incluir al menos 5 personajes que representen la familia. 10. El kit debe contener no menos de 8 elementos que representen personajes de diferentes etnias, edades y ambos géneros (niña blanca, niña mestiza, niño moreno, hombre mestizo, mujer morena, otros). 11. El kit debe incluir al 1 elemento que represente una mascota. 12. El kit debe incluir al menos 1 elemento que represente un medio de transporte. 13. El kit debe incluir elementos para amoblar la casa (mesa, sillas, sofás, inodoros, otros) 14. Las piezas de construcción y elementos del kit están contenidas en un contenedor de plástico resistente al impacto, torsión, calor, apilables; y con tapa. 15. El kit debe contener como mínimo una bandeja que permita organizar e inventariar los materiales con facilidad. 16. El plástico y la pintura usada en las piezas, elementos y contenedores no son tóxicos según estándares establecidos por DIGESA. 17. La parte frontal de cada caja lleva impreso o con sticker de alta adherencia en la superficie: Logotipo Gobierno Regional de Callao y Logotipo Gobierno del Perú así mismo indica: DISTRIBUCIÓN GRATUITA – PROHIBIDA SU VENTA.
		1 FICHA DE INVENTARIO	<ol style="list-style-type: none"> 1. Contiene representaciones gráficas a color de cada pieza y elementos indicando la cantidad de cada uno. 2. Contiene la representación gráfica de cada pieza y elemento según su forma y/o tamaño. 3. La ficha está impresa en papel couché.
		1 GUÍA DE CONSTRUCCIÓN	<ol style="list-style-type: none"> 1. Contiene representaciones gráficas a color de modelos de estructuras de máquinas y mecanismos motorizados; y la secuencia, o pasos, a seguir para su construcción. Mínimo 5. 2. La guía de construcción de estar impresa en papel couché o similar.
		1 MANUAL DEL DOCENTE	<ol style="list-style-type: none"> 1. Debe contener la descripción de cada una de las piezas y elementos del kit. 2. Debe contener conceptos científicos tecnológicos asociadas al kit. 3. Debe contener ejemplos de sesiones de aprendizaje que integren conocimientos y que permitan la diversificación curricular. 4. Debe contener instrucciones para el cuidado y almacenamiento. 5. El manual es para el II ciclo de EBR. 6. El manual debe contener como mínimo 80 páginas. 7. El manual es de tamaño A4, fuente tipo arial de 11 puntos, en papel bond y encuadernación encolada.

ANEXO N° 03 TERMINOS DE REFERENCIA

B.- Kit de robótica básica. El kit incluye: ficha de inventario, guías de construcción y manual docente, educación primaria.

Los materiales tecnológicos de robótica consisten en materiales tangibles, manipulables y modulares que sirven para generar estructuras y/o máquinas automatizadas (brazos robots, prototipos de animales, móviles, entre otros) donde los alumnos diseñarán, aplicarán principios mecánicos en sus respectivos modelos y tendrán la oportunidad de automatizarlos a través de un software que interactúa con motores y sensores (Inclinación,); los mismos que pueden ser trabajados a distancia a través de la telemetría. Las piezas y elementos del kit están contenidos en cajas con bandejas.

CANTIDAD: 167 KITS

ESPECIFICACIONES TECNICAS DE CADA KIT EDUCATIVO

ROBOTICA BÁSICA			
CANT.	DESCRIPCIÓN	COMPONENTES	CALIDAD FISICA
1	MATERIAL DIDÁCTICO TECNOLÓGICO DEL TIPO ROBOTICA BÁSICA	1 CAJA DE ROBOTICA BASICA	<ol style="list-style-type: none"> 1. El material didáctico tecnológico es modular, permitiendo que todas las piezas encajen entre si y a su vez generando construcciones estables. 2. Las piezas no son puntiagudas ni tienen bordes cortantes. Al romperse no generan astillas. 3. Las piezas son de plástico resistente al impacto y rozamiento, durable, lavable y de material virgen. 4. Las piezas (poleas, ruedas, fajas, ejes, engranajes,) presentan variedad de formas, colores y tamaños que permitan la construcción de estructuras, transmisión, aumento y disminución de movimiento para prototipos de control y automatización. 5. Las piezas son durables como mínimo 5 años. 6. El kit debe contener al menos 120 piezas de construcción y elementos. 7. El kit debe incluir al menos 5 ejes de diferente tamaño y colores. 8. El kit debe incluir al menos 1 tornillo sin fin. 9. El kit debe incluir al menos 6 engranajes de diferente tamaño y forma. 10. El kit debe incluir al menos 2 poleas. 11. El kit debe incluir al menos 4 ruedas excéntricas. 12. El kit debe incluir al menos 5 piezas para un personaje. 13. El kit debe incluir al menos 2 fajas. 14. El kit debe incluir al menos 2 neumáticos. 15. El kit debe incluir al menos 1 cuerda. 16. El kit debe incluir al menos 8 elementos de conexión. 17. El kit incluye 1 motor de las siguientes características: 18. Motor DC 9-12 V 19. Sistema de doble giro 20. De preferencia con sistema de auto enfriamiento. 21. El kit incluye un caja de control de las siguientes características: 22. Con 2 puertos para conectar el motor y sensor. 23. Con cable integrado de conexión USB 24. El kit debe incluir no menos de un sensor de Inclinación. 25. El kit debe incluir no menos de un sensor de Movimiento.

ANEXO Nº 03
TERMINOS DE REFERENCIA

			<p>26. Las piezas de construcción y elementos del kit están contenidas en un contenedor de plástico resistente al impacto, torsión, calor, apilables; y con tapa.</p> <p>27. El kit debe contener como mínimo una bandeja que permita organizar e inventariar los materiales con facilidad.</p> <p>28. El plástico y la pintura usada en las piezas, elementos y contenedores no son tóxicos según estándares establecidos por DIGESA.</p> <p>29. La parte frontal de cada caja lleva impreso o con sticker de alta adherencia en la superficie: Logotipo Gobierno Regional de Callao y Logotipo Gobierno del Perú así mismo indica: DISTRIBUCIÓN GRATUITA – PROHIBIDA SU VENTA.</p>
		1 FICHA DE INVENTARIO	<p>4. Contiene representaciones gráficas a color de cada pieza y elementos indicando la cantidad de cada uno.</p> <p>5. Contiene la representación gráfica de cada pieza y elemento según su forma y/o tamaño.</p> <p>6. La ficha está impresa en papel couché.</p>
		1 GUÍA DE CONSTRUCCIÓN	<p>3. Contiene representaciones gráficas a color de modelos de estructuras de máquinas y mecanismos motorizados; y la secuencia, o pasos, a seguir para su construcción. Mínimo 5.</p> <p>4. La guía de construcción de estar impresa en papel couché o similar.</p>
		1 MANUAL DEL DOCENTE	<p>8. Debe contener la descripción de cada una de las piezas y elementos del kit.</p> <p>9. Debe contener conceptos científicos tecnológicos asociadas al kit.</p> <p>10. Debe contener ejemplos de sesiones de aprendizaje que integren conocimientos y que permitan la diversificación curricular.</p> <p>11. Debe contener instrucciones para el cuidado y almacenamiento.</p> <p>12. El manual es para el VII ciclo de EBR.</p> <p>13. El manual debe contener como mínimo 100 páginas.</p> <p>14. El manual es de tamaño A4, fuente tipo arial de 11 puntos, en papel bond y encuadernación encolada.</p>

- Software institucional de robótica básica, educación primaria.

CANTIDAD: 17 UNIDADES

ESPECIFICACIONES TECNICAS DE CADA SOFTWARE INSTITUCIONAL DE ROBOTICA BASICA

SOFTWARE DE ROBOTICA BÁSICA INSTITUCIONAL			
CANTIDAD	DESCRIPCIÓN	COMPONENTES	CALIDAD FÍSICA
1	SOFTWARE DE CONTROL Y AUTOMATIZACIÓN	1 SOFTWARE CON LICENCIA INSTITUCIONAL	<p>1. La presentación del software es en Cd.</p> <p>2. El Cd está contenido en envase de cartón o plástico resistente.</p> <p>3. El estuche muestra los requerimientos mínimos referidos a hardware y software.</p> <p>4. El software debe tener los siguientes requerimientos de sistema:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Procesador Intel® Pentium® procesador compatible, 800 MHz mínimo. • Windows XP Professional or

ANEXO N° 03
TERMINOS DE REFERENCIA

			<p>Home Edition with Service Pack 3 or better</p> <ul style="list-style-type: none"> • Windows Vista 32 with latest Service Pack 1 • 256MB of RAM minimo • 150MB de espacio disponible en el disco duro • 1 available powered USB port (500 mA minimum) • CD-ROM drive <p>5. El software debe ser iconográfico.</p> <p>6. El software debe permitir diseñar programas utilizando condicionales (por ejemplo "repetir", "esperar")</p> <p>7. El software debe incluir por lo menos 10 módulos tutoriales con proyectos de construcción y programación.</p> <p>8. La parte frontal de la presentación del software lleva impreso o con sticker de alta adherencia en la superficie: Logotipo Gobierno Regional de Callao y Logotipo Gobierno del Perú así mismo indica: DISTRIBUCIÓN GRATUITA – PROHIBIDA SU VENTA.</p>
		1 MANUAL DEL DOCENTE	<p>1. Contiene la descripción del software: niveles, iconos y desarrollo de programas de diversa complejidad.</p> <p>2. El manual es para el VII ciclo de EBR.</p> <p>3. El manual debe contener como mínimo 50 páginas.</p> <p>4. El manual es de tamaño A4, fuente tipo arial de 11 puntos, en papel bond y encuadernación encolada.</p>

C.- Kits de control y automatización. El kit incluye: ficha de inventario, guías de construcción y manual docente

Los materiales tecnológicos de Control y Automatización consisten en materiales tangibles, manipulables y modulares que sirven para generar estructuras y/o máquinas automatizadas (brazos robots, fajas transportadoras, móviles, entre otros) donde los alumnos diseñarán, aplicarán principios mecánicos en sus respectivos modelos y tendrán la oportunidad de automatizarlos a través de un software que interactúa con servomotores y sensores (luz, contacto, sonido, ultrasonido); los mismos que pueden ser trabajados a distancia a través de la telemetría. Las piezas y elementos del kit están contenidos en cajas con bandejas.



ANEXO Nº 03 TERMINOS DE REFERENCIA

CANTIDAD: 70 KITS

ESPECIFICACIONES TECNICAS DE CADA KIT

CONTROL Y AUTOMATIZACIÓN			
CANTIDAD	DESCRIPCIÓN	COMPONENTES	CALIDAD FISICA
1	MATERIAL DIDÁCTICO TECNOLÓGICO DEL TIPO CONTROL Y AUTOMATIZACIÓN	1 CAJA DE CONTROL Y AUTOMATIZACIÓN	<ol style="list-style-type: none"> 1. El material didáctico tecnológico es modular, permitiendo que todas las piezas encajen entre si y a su vez generando construcciones estables. 2. Las piezas no son puntiagudas ni tienen bordes cortantes. Al romperse no generan astillas. 3. Las piezas son de plástico resistente al impacto y rozamiento, durable, lavable y de material virgen. 4. Las piezas (poleas, ruedas, fajas, ejes, engranajes,) presentan variedad de formas, colores y tamaños que permitan la construcción de estructuras, transmisión, aumento y disminución de movimiento para prototipos de control y automatización. 5. Las piezas son durables como mínimo 5 años. 6. El kit debe contener como mínimo 3 motores de doble giro, sistema de auto enfriamiento y sus respectivos cables. 7. El kit debe contener cuatro sensores de cuatro tipos diferentes (luz, sonido, contacto y ultrasonido) con sus respectivos cables. 8. El kit debe contener como mínimo 2 leds (lámparas). 9. El kit contiene un microprocesador de las siguientes características: <ul style="list-style-type: none"> • Conexión tipo USB. • Funciona a pilas o batería recargable. • Puertos de conexión para motores, lámparas y sensores. • Sistema de interfaz electrónico por cable o bluetooth. • Permite almacenar diversos programas diseñados en la computadora así como también aquellos que se diseñan directamente en el microprocesador. 10. El kit contiene una batería recargable para el funcionamiento del microprocesador. 11. El sistema de interfaz es conectado al CPU de un computador. 12. Las piezas de construcción y elementos del kit están contenidas en un contenedor de plástico resistente al impacto, torsión, calor, apilables; y con tapa. 13. El kit debe contener como mínimo una bandeja que permita organizar e inventariar los materiales con facilidad. 14. El plástico y la pintura usada en las piezas, elementos y contenedores no son tóxicos según estándares establecidos por DIGESA. 15. La parte frontal de cada caja lleva impreso o con sticker de alta adherencia en la superficie: Logotipo Gobierno Regional de Callao y Logotipo Gobierno del Perú así mismo indica: DISTRIBUCIÓN GRATUITA – PROHIBIDA SU VENTA.
		1 FICHA DE INVENTARIO	<ol style="list-style-type: none"> 1. Contiene representaciones gráficas a color de cada pieza y elementos indicando la cantidad de cada uno.

ANEXO Nº 03
TERMINOS DE REFERENCIA

			<ol style="list-style-type: none"> 2. Contiene la representación gráfica de cada pieza y elemento según su forma y/o tamaño. 3. La ficha está impresa en papel couché.
		1 GUÍA DE CONSTRUCCIÓN	<ol style="list-style-type: none"> 1. Contiene representaciones gráficas a color de modelos de estructuras de máquinas y mecanismos motorizados; y la secuencia, o pasos, a seguir para su construcción. Mínimo 5. 2. La guía de construcción de estar impresa en papel couché o similar.
		1 MANUAL DEL DOCENTE	<ol style="list-style-type: none"> 1. Debe contener la descripción de cada una de las piezas y elementos del kit. 2. Debe contener conceptos científicos tecnológicos asociadas al kit. 3. Debe contener ejemplos de sesiones de aprendizaje que integren conocimientos y que permitan la diversificación curricular. 4. Debe contener instrucciones para el cuidado y almacenamiento. 5. El manual es para el VII ciclo de EBR. 6. El manual debe contener como mínimo 100 páginas. 7. El manual es de tamaño A4, fuente tipo arial de 11 puntos, en papel bond y encuadernación encolada.

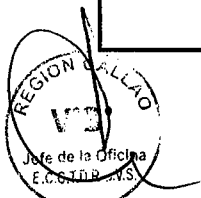
- **Software institucional de control y automatización**

Programa de control y automatización que permite programar las acciones de los diversos prototipos que se construyen con el kit de Control y Automatización. El entorno del software es iconográfico, permitiendo crear programas de diversa complejidad e interactúa con el microprocesador, los servomotores y sensores que contiene el kit.

CANTIDAD: 10 UNIDADES

ESPECIFICACIONES TECNICAS DE CADA SOFTWARE INSTITUCIONAL DE CONTROL Y AUTOMATIZACION

SOFTWARE DE CONTROL Y AUTOMATIZACIÓN INSTITUCIONAL			
CANTIDAD	DESCRIPCIÓN	COMPONENTES	CALIDAD FÍSICA
1	SOFTWARE DE CONTROL Y AUTOMATIZACIÓN	1 SOFTWARE CON LICENCIA INSTITUCIONAL	<ol style="list-style-type: none"> 1. La presentación del software es en Cd. 2. El Cd está contenido en envase de cartón o plástico resistente. 3. El estuche muestra los requerimientos mínimos referidos a hardware y software. 4. EL SOFTWARE DEBE TENER LOS SIGUIENTES REQUERIMIENTOS DE SISTEMA: <ul style="list-style-type: none"> • WINDOWS XP (800 MHZ COMO MÍNIMO) • WINDOWS VISTA (1 GHZ COMO MÍNIMO) • 256 MB DE RAM • 300 MB DE ESPACIO EN DISCO DURO • PANTALLA XGA (1024X768) • 1 PUERTO USB • DRIVER CR-ROM



ANEXO N° 03 **TERMINOS DE REFERENCIA**

			<ol style="list-style-type: none"> 5. EL SOFTWARE CONTIENE POR LO MENOS 2 NIVELES DE COMPLEJIDAD. 6. El software debe ser iconográfico. 7. El software debe permitir diseñar programas utilizando condicionales (por ejemplo "repetir", "esperar") 8. La parte frontal de la presentación del software lleva impreso o con sticker de alta adherencia en la superficie: Logotipo Gobierno Regional de Callao y Logotipo Gobierno del Perú así mismo indica: DISTRIBUCIÓN GRATUITA – PROHIBIDA SU VENTA.
		1 MANUAL DEL DOCENTE	<ol style="list-style-type: none"> 1. Contiene la descripción del software: niveles, iconos y desarrollo de programas de diversa complejidad. 2. El manual es para el VII ciclo de EBR. 3. El manual debe contener como mínimo 50 páginas. 4. El manual es de tamaño A4, fuente tipo arial de 11 puntos, en papel bond y encuadernación encolada.

3. REQUISITOS DE LA EMPRESA CARGO DE LA CAPACITACION:

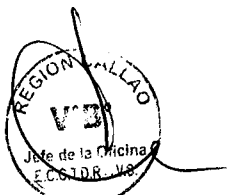
La empresa contratista para la presentación del servicio integral:

- Deberá demostrar ser una persona jurídica que provee regularmente material didáctico tecnológico de última tecnología así como de servicios de capacitación a profesores de instituciones educativas en los materiales didácticos tecnológicos.
- Tener como mínimo 05 años de experiencia en actividades de capacitación educativa con material didáctico tecnológico educativo en instituciones privadas y/o públicas.
- Contar con una plataforma tecnológica educativa (aula virtual) para desarrollar capacitaciones on-line materia del contrato.

4. EQUIPO DE TRABAJO DE LA EMPRESA:

4.1. La empresa deberá tener como mínimo:

- Personal especializado para la compatibilización de la plataforma tecnológica para el desarrollo de los cursos virtuales.



ANEXO N° 03

TERMINOS DE REFERENCIA

- Contar con docentes capacitadores profesionales y técnicos calificados para la prestación de los servicios de capacitación y labores propias de la actividad. con experiencia de por lo menos 03 años.

5. PLAZO DE EJECUCION DEL SERVICIO

El plazo de ejecución del servicio es de 210 días calendario a partir de la firma del contrato.

6. VALOR REFERENCIAL:

S/. 491,810.00 Nuevos Soles (Cuatrocientos Noventa y Un Mil Ochocientos Diez y 00/100 Nuevos Soles), incluido los impuestos de ley con precios al mes de septiembre de 2009, mediante el proceso de selección de concurso público, bajo el sistema de precios de SUMA ALZADA.

7. MECANISMOS Y FORMAS DE PAGO:

La forma de pago será la siguiente:

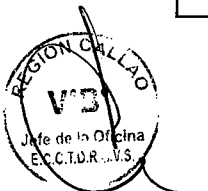
- 30% del total contratado previa conformidad del área usuaria e informe de avance de la empresa. El mencionado informe se presentará como máximo a los diez (10) días calendario de suscrito el contrato.
- 30 % del total contratado al término de la entrega total de los materiales didácticos tecnológicos educativos y la conformidad del área usuaria. Se realizará como máximo a los 60 días calendario después de suscrito el contrato.
- 25% del total contratado al término de la capacitación On-line del nivel inicial y secundaria, previo informe de la empresa y conformidad del área usuaria. e realizará como máximo dentro de los 150 días calendario después de suscrito el contrato.
- 15% del total contratado al término de la capacitación On-line del nivel primaria, capacitación a tutores y asesoría y monitoreo, previo informe final de resultados de la empresa y conformidad del área usuaria. Se realizará como máximo dentro de los 210 días calendario después de suscrito el contrato.



ANEXO N° 03
TERMINOS DE REFERENCIA

8. ESTRUCTURA DE COSTOS

E.G.	PRODUCTO/SERVICIO	CANTIDAD	UNIDAD	COSTO UNITARIO s/.	TOTAL
2.3.2.7.3.1	SERVICIO DE CAPACITACION Y PERFECCIONAMIENTO: REALIZADO POR PERSONAS JURIDICAS				S/. 491,810
	DESARROLLO E IMPEMENTACION DE PLATAOFORMA TECNOLÓGICA DE CAPACITACION DE DOCENTES A TRAVES DE CURSOS VIRTUALES CON APLICACIONES:	1	Servicio	S/. 491,810	S/. 491,810
	I) PLATAFORMA TECNOLÓGICA:				
	Compatibilización de Plataforma Tecnológica	1	Unidad	S/. 3,000	S/. 3,000
	Biblioteca Virtual Científico – Tecnológica	1	Unidad	S/. 3,000	S/. 3,000
	Foro Virtual	1	Unidad	S/. 3,000	S/. 3,000
	Herramienta Informática para la construcción en 3D con instructivos	1	Servicio	S/. 9,000	S/. 9,000
	II) CAPACITACION ON-LINE				
	Capacitación on-line de aprestamiento científico tecnológico - nivel inicial	169	Participante	S/. 110	S/. 18,590
	Capacitación on-line de aprendizajes básicos tecnológicos I: máquinas simples articuladas a matemática, comunicación y ciencia, tecnología y ambiente - 1er y 2do grado del nivel primaria	371	Participante	S/. 110	S/. 40,810
	Capacitación on-line de aprendizajes básicos tecnológicos II: mecanismos simples y motorizados articulados a matemática, comunicación y ciencia, tecnología y ambiente - 3er a 6to grado del nivel primaria	371	Participante	S/. 140	S/. 51,940
	Capacitación on-line de robótica básica articulado a matemática y ciencia, tecnología y ambiente - 5to y 6to del nivel primaria.	371	Participante	S/. 140	S/. 51,940



ANEXO N° 03
TERMINOS DE REFERENCIA

	Capacitación on-line de educación para el trabajo - 1ero a 5to del nivel secundaria	165	Participante	S/. 120	S/. 19,800
	Capacitación on-line de control y automatización (robótica) articulado a matemática y ciencia, tecnología y ambiente - 1er a 5to del nivel secundaria	210	Participante	S/. 140	S/. 29,400
	III) FORMACIÓN DE TUTORES PARA 20 PERSONAS, INCLUYE ASESORIA Y MONITOREO.	1	Servicio	S/. 33,000	S/. 33,000
	IV) MATERIAL DIDÁCTICO TECNOLÓGICO DE CAPACITACIÓN:				
	Kit del hogar con personajes de la comunidad en un contexto multi-etnico y laboral: incluye ficha de inventario, guías de construcción y manual del docente para nivel inicial	65	Kit	S/. 450	S/. 29,250
	Kit de robótica básica, incluye: ficha de inventario, guías de construcción y manual docente, para nivel primaria.	167	Kit	S/. 540	S/. 90,180
	Software institucional de robótica básica para nivel primaria	17	Software	S/. 700	S/. 11,900
	Kit de control y automatización, incluye: ficha de inventario, guías de construcción y manual docente para nivel secundaria.	70	Kit	S/. 1,250	S/. 87,500
	Software institucional de control y automatización, para nivel secundaria	10	Software	S/. 950	S/. 9,500



ANEXO N° 03

TERMINOS DE REFERENCIA

SERVICIO DE ALQUILER DE RADIO TRONCALIZADO DIGITAL

CANTIDAD : 03 UNIDADES
CARACTERISTICAS : CON INTERCONEXIÓN TELEFÓNICA. INCLUYE CUOTA DE INSCRIPCIÓN, ALQUILER DE EQUIPOS, SEGUROS Y PLAN TARIFARIO (INCLUYE RADIO ILIMITADO).
PERIODO DE ALQUILER : 07 MESES
FORMA DE PAGO : MENSUAL
LUGAR DE ENTREGA : CENTRAL TELEFONIA - AV FAUCETT 3970-CALLAO.

SERVICIO DE ALQUILER DE EQUIPO DE SONIDO

CANTIDAD: 01 SERVICIO
CARACTERISTICAS:
EQUIPO DE SONIDO EN LUGAR ABIERTO, QUE COMPRENDE:

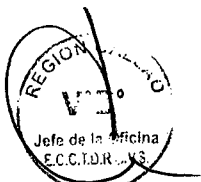
- 1 MIXER
- 1 ECUALIZADORES 15 X 2
- 1 CD PLAYER DOBLE
- 2 PARLANTES 2 VIAS
- TRIPODES DE PARLANTES
- 1 AMPLIFICADORES POWER
- 2 MICROFONOS ALAMBRICOS (SHURE, SENNHEISER)
- 1 MICROFONO INALAMBRICO
- PEDESTALES PORTA-MICROS
- CABLES – CONEXIONES

PERIODO : 01 DIA (8 A.M. -12 M.:)

LUGAR : EXPLANADA DEL GOBIERNO REGIONAL DEL CALLAO
COORDINAR CON LA GERENCIA REGIONAL DE DESARROLLO SOCIAL- AV. JUAN PABLO II 140 – BELLAVISTA.

SERVICIO DE ALQUILER DE ESTRADO COMPLETO CON TOLDO

CANTIDAD : 01 UNIDAD
DESCRIPCION:
ALQUILER DE ESTRADO CON DIMENSIONES: DE 5.00 M..x 3.0 M. x 1.00 ALTURA, CON TOLDO Y PARED DE FONDO, REVESTIDO DE LA FALDA, INCLUYE 01 ESCALERA CON BARANDA.
LUGAR : EXPALANADA DEL GOBIERNO REGIONAL DEL CALLAO.
PERIODO : 01 DIA



ANEXO N° 03

TERMINOS DE REFERENCIA

SERVICIO DE ALQUILER DE SILLAS VESTIDAS

CANTIDAD : 500 UNIDADES

DESCRIPCION:

ALQUILER DE SILLAS VESTIDAS EN POLIBRILLO CON LAZOS DECORADOS, COLOR BLANCO.

PERIODO : 01 DIA

LUGAR : EXPLANADA DEL GOBIERNO REGIONAL DEL CALLAO

COORDINAR CON LA GERENCIA REGIONAL DEL CALLAO – AV. JUAN PABLO II -140- BELLAVISTA

SERVICIO DE ALQUILER DE MESAS VESTIDAS

CANTIDAD : 10 UNIDADES

DESCRIPCION:

ALQUILER DE MESAS VESTIDAS DE 2.50 M. X 0.80M. X M. 0.80 M ALTURA

VESTIDAS EN PIEL DE ANGEL CON POLIBRILLO, COLOR VERDE.

PERIODO : 01 DIA

LUGAR : EXPLANADA DEL GOBIERNO REGIONAL DEL CALLAO

COORDINAR CON LA GERENCIA REGIONAL DEL CALLAO – AV. JUAN PABLO II -140- BELLAVISTA.



ANEXO Nº 03

TERMINOS DE REFERENCIA

OTROS SERVICIOS DE PUBLICIDAD Y DIFUSION:

CONFECCIÓN DE BANDEROLAS

CANTIDAD : 10 UNIDADES
DESCRIPCION :
CONFECCION DE BANDEROLAS DE DIMENSIONES 6 X 3 M., EN MATERIAL BANNER DE 13 ONZAS A FULL COLOR, CON OJALILLOS.
LUGAR DE ENTREGA : GERENCIA REGIONAL DEL CALLAO – AV. JUAN PABLO II -140- BELLAVISTA.
PLAZO DE ENTREGA : 05 DIAS.

CONFECCION DE BANNER PLASTIFICADO

CANTIDAD : 01 UNIDADES
DESCRIPCION : CONFECCION DE BANNER PLASTIFICADO DE 13 ONZAS, DE DIMENSIONES: 4 MT. X 3 MT., A FULL COLOR. CON OJALILLOS.
PLAZO DE ENTREGA : 5 DIAS
LUGAR DE ENTREGA : AV. JUAN PABLO II -140 – BELLAVISTA-GERENCIA REGIONAL DE DESARROLLO SOCIAL

CONFECCION DE AFICHES

CANTIDAD : 02 MILLARES
DESCRIPCION : CONFECCION DE AFICHES 50 CM X 70 CM , EN PAPEL COUCHET DE 150 GR. A FULL COLOR
PLAZO DE ENTREGA : 5 DIAS
LUGAR DE ENTREGA : AV. JUAN PABLO II -140 – BELLAVISTA-GERENCIA REGIONAL DE DESARROLLO SOCIAL

IMPRESIÓN DE TRIPTICOS EDUCATIVOS

CANTIDAD : 05 MILLARES
DESCRIPCION : IMPRESIÓN DE TRIPTICOS EDUCATIVOS EN PAPEL BOND TAMAÑO A-4, FULL COLOR 120 GR. A 02 CARAS
PLAZO DE ENTREGA : 05 DIAS
LUGAR DE ENTREGA : AV. JUAN PABLO II – 140 –BELLAVISTA/GERENCIA REGIONAL DE DESARROLLO SOCIAL



ANEXO N° 03

TERMINOS DE REFERENCIA

COORDINADOR DE ACTIVIDAD (01)

DEPENDENCIA QUE REQUIERE EL SERVICIO

Gerencia Regional de Desarrollo Social

DESCRIPCIÓN DEL SERVICIO:

- Labores de coordinación, responsable de la actividad.
- Coordinará estrechamente con la Dirección Regional de Educación del Calla, el desarrollo de los cursos.
- Vigilará el cumplimiento de las metas y normal desarrollo de la ejecución de la actividad.
- Coordinación directa con los supervisores de la Actividad.
- Informar mensual sobre los avances de los objetivos y metas a la Unidad Usuaria.
- Informe final de la Actividad

TIPO DE SERVICIO:

INTELLECTUAL (X)

CONTRATACION DE 01 COORDINADOR DE ACTIVIDAD

REQUISITOS MÍNIMOS:

Bachiller en Administración y/o Ingeniera y/o afines.

Con experiencia como coordinador (a) y/o responsable de actividades sociales, educativas y/o culturales: Experiencia Laboral Mínimo: 02 año.

Con estudios básicos en computación.

LUGAR DE LA PRESTACION

El servicio debe ser prestado en forma autónoma, fuera de la Gerencia Regional de Desarrollo Social, con cargo a la culminación de servicio requerido, bajo la supervisión de la Gerencia Regional de Desarrollo Social que es la responsable de la conformidad del servicio.

PLAZO DE EJECUCION:

07 MESES

VALOR REFERENCIAL TOTAL DEL POSTOR

S/. 21,000.00 (Veinte Un Mil con 00/100 Nuevos Soles)

FORMA DE PAGO DEL POSTOR (07 PAGOS)

S/. 3,000.00 (Cuatro Mil con 00/100 Nuevos Soles). Pago a la presentación de cada Informe y Conformidad del Área Usuaria.



ANEXO N° 03

TERMINOS DE REFERENCIA

SUPERVISORES (02)

DEPENDENCIA QUE REQUIERE EL SERVICIO

Gerencia Regional de Desarrollo Social

DESCRIPCIÓN DEL SERVICIO:

- Labores de supervisión de la actividad, según zona asignada.
- Supervisará el cumplimiento de las tareas y acciones para el normal desarrollo de la ejecución de la actividad.
- Desarrollo de control del personal promotor de la actividad. según turnos.
- Coordinación directa con el coordinador de la Actividad.
- Informar mensual sobre los avances de las acciones realizadas con relación a los programados a la Unidad Usuaria y coordinador de la actividad.

TIPO DE SERVICIO:

INTELECTUAL (X)

CONTRATACION DE 02 SUPERVISORES

REQUISITOS MÍNIMOS:

Bachiller en Ing. de Sistemas o Industrial y/o afines.

Experiencia como supervisor y/o coordinador de actividades de capacitación (Mínimo: 01 año).

PLAZO DE EJECUCION:

07 MESES

LUGAR DE LA PRESTACION

El servicio debe ser prestado en forma autónoma, fuera de la Gerencia Regional de Desarrollo Social, con cargo a la culminación de servicio requerido, bajo la supervisión de la Gerencia Regional de Desarrollo Social que es la responsable de la conformidad del servicio.

VALOR REFERENCIAL TOTAL DE CADA POSTOR

S/. 17,500.00 (Diecisiete Mil Quinientos con 00/100 Nuevos Soles).

FORMA DE PAGO DE CADA POSTOR (07 PAGOS)

S/. 2,500.00 (Dos Mil Quinientos con 00/100 Nuevos Soles). Pago a la presentación de cada Informe y Conformidad del Área Usuaria.



ANEXO N° 03

TERMINOS DE REFERENCIA

PROMOTOR (10 PERSONAS)

DEPENDENCIA QUE REQUIERE EL SERVICIO

Gerencia Regional de Desarrollo Social

DESCRIPCIÓN DEL SERVICIO:

- Coordinación con el supervisor asignado de la actividad..
- Labores de convocatoria, promoción y difusión de la capacitación en las instituciones educativas.
- Entrega de material de difusión de la capacitación a profesores.
- Otras labores de la actividad encomendadas por el supervisor asignado.
- Informar mensualmente sobre los avances de las actividades al supervisor.

TIPO DE SERVICIO:

MANUAL (X)

CONTRATACION DE 10 PROMOTORES

REQUISITOS MÍNIMOS:

- Persona natural con DNI y RUC vigente.
- Experiencia en labores de campo (06 meses).

PLAZO DE EJECUCION:

07 MESES

LUGAR DE LA PRESTACION

El servicio debe ser prestado en forma autónoma, fuera de la Gerencia Regional de Desarrollo Social, con cargo a la culminación de servicio requerido, bajo la supervisión de la Gerencia Regional de Desarrollo Social que es la responsable de la conformidad del servicio.

VALOR REFERENCIAL TOTAL DE CADA LOCADOR

S/. 3,500.00 (Tres Mil Quinientos y 00/100 Nuevos Soles)

FORMA DE PAGO DE CADA LOCADOR

S/. 500.00 (Quinientos y 00/100 Nuevos Soles). Pago a la presentación de cada Informe y Conformidad de área usuaria.



ANEXO N° 03

TERMINOS DE REFERENCIA

ASISTENTE ADMINISTRATIVO (02)

DEPENDENCIA QUE REQUIERE EL SERVICIO

Gerencia Regional de Desarrollo Social

DESCRIPCION BASICA O CARACTERISTICA DEL SERVICIO

- Responsable de la documentación administrativa de la Actividad.
- Registra y apoya las labores de la Actividad, según zona.
- Lleva a cargo el registro documental, archivo y controla la administración de los materiales a emplear en la actividad, según zona.
- Otras funciones delegadas por el coordinador de la actividad.

TIPO DE SERVICIO REQUERIDO

INTELECTUAL (X)

CONTRATACION DE 02 ASISTENTES ADMINISTRATIVOS PARA LA ACTIVIDAD

REQUISITOS MÍNIMOS DEL POSTOR

- a) Estudios técnicos en general, mínimo 3er ciclo y/o superior en el Área de Educación y/o Administración y/o informática y/o ingeniería industrial y/o afines.
- b) Experiencia en labores Educativas y/o Labores Sociales y/o administrativas
Mínimo 06 meses
- c) Disponibilidad de tiempo completo

PLAZO DE EJECUCION:

07 MESES

LUGAR DE LA PRESTACION

El servicio debe ser prestado en forma autónoma, fuera de la Gerencia Regional de Desarrollo Social, con cargo a la culminación de servicio requerido, bajo la supervisión de la Gerencia Regional de Desarrollo Social que es la responsable de la conformidad del servicio.

MONTO REFERENCIAL DE CADA POSTOR

S/. 10,500.00 (Diez Mil Quinientos con 00/100 Nuevos Soles).

FORMA DE PAGO DE CADA POSTOR (07 PAGOS)

S/. 1,500.00 (Mil Quinientos con 00/100 Nuevos Soles). Pago a la presentación de cada Informe y Conformidad del Área Usuaria.



ANEXO Nº 04

Expediente de Contratación para la Actividad

"DESARROLLO E IMPLEMENTACIÓN DE UNA PLATAFORMA TECNOLÓGICA DE CAPACITACIÓN DE DOCENTES A TRAVÉS DE CURSOS VIRTUALES DE DESARROLLO TECNOLÓGICO ARTICULADO A LAS ÁREAS DE EDUCACIÓN BÁSICA REGULAR DE LAS INSTITUCIONES PÚBLICAS DE LA PROVINCIA CONSTITUCIONAL DEL CALLAO"

Ítem	Descripción	Unidad de Medida	Cantidad	Periodo	Modalidad de Selección	Sistema de Contratación	Tipo de proceso
1	CAPACITACIÓN Y PERFECCIONAMIENTO REALIZADO POR PERSONAS JURÍDICAS						
	SERVICIO DE CAPACITACIÓN DE CURSOS VIRTUALES Y PRESENCIALES PARA DOCENTES A TRAVÉS DEL DESARROLLO TECNOLÓGICO ARTICULADO A LAS ÁREAS DE EDUCACION BASICA REGULAR DE LAS INSTITUCIONES EDUCATIVAS PÚBLICAS DE LA PROVINCIA DEL CALLAO, SEGÚN TERMINOS DE REFERENCIA.	Servicio	1	210 Días Calendario	Proceso Clásico	Suma Alzada	CONCURSO PÚBLICO
2	SERVICIOS DIVERSOS						
	COORDINADOR DE LA ACTIVIDAD, según términos de referencia.	Unidad	1	7 Meses	Proceso Clásico	Suma Alzada	AMC
	SUPERVISOR DE LA ACTIVIDAD, según términos de referencia.	Unidad	2	7 Meses	Proceso Clásico	Suma Alzada	AMC

