

# ***BASES ESTÁNDAR DE ADJUDICACIÓN SIMPLIFICADA PARA LA CONTRATACIÓN DE BIENES***

*Aprobado mediante Directiva N° 001-2019-OSCE/CD*



***SUB DIRECCIÓN DE NORMATIVIDAD – DIRECCIÓN TÉCNICO NORMATIVA***  
**ORGANISMO SUPERVISOR DE LAS CONTRATACIONES DEL ESTADO - OSCE**

**SIMBOLOGÍA UTILIZADA:**

N°	Símbolo	Descripción
1	[ABC] / [.....]	La información solicitada dentro de los corchetes sombreados debe ser completada por la Entidad durante la elaboración de las bases.
2	[ABC] / [.....]	Es una indicación, o información que deberá ser completada por la Entidad con posterioridad al otorgamiento de la buena pro para el caso específico de la elaboración de la PROFORMA DEL CONTRATO; o por los proveedores, en el caso de los ANEXOS de la oferta.
3	<div>Importante</div> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Abc</li> </ul>	Se refiere a consideraciones importantes a tener en cuenta por el órgano encargado de las contrataciones o comité de selección, según corresponda y por los proveedores.
4	<div>Advertencia</div> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Abc</li> </ul>	Se refiere a advertencias a tener en cuenta por el órgano encargado de las contrataciones o comité de selección, según corresponda y por los proveedores.
5	<div>Importante para la Entidad</div> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Xyz</li> </ul>	Se refiere a consideraciones importantes a tener en cuenta por el órgano encargado de las contrataciones o comité de selección, según corresponda, y deben ser eliminadas una vez culminada la elaboración de las bases.

**CARACTERÍSTICAS DEL DOCUMENTO:**

Las bases estándar deben ser elaboradas en formato WORD, y deben tener las siguientes características:

N°	Características	Parámetros
1	Márgenes	Superior : 2.5 cm      Inferior: 2.5 cm Izquierda: 2.5 cm      Derecha: 2.5 cm
2	Fuente	Arial
3	Estilo de Fuente	Normal: Para el contenido en general Cursiva: Para el encabezado y pie de página Para las Consideraciones importantes (Ítem 3 del cuadro anterior)
4	Color de Fuente	Automático: Para el contenido en general Azul : Para las Consideraciones importantes (Ítem 3 del cuadro anterior)
5	Tamaño de Letra	16 : Para las dos primeras hojas de las Secciones General y Específica 11 : Para el nombre de los Capítulos. 10 : Para el cuerpo del documento en general 9 : Para el encabezado y pie de página Para el contenido de los cuadros, pudiendo variar, según la necesidad 8 : Para las Notas al pie
6	Alineación	Justificada: Para el contenido en general y notas al pie. Centrada : Para la primera página, los títulos de las Secciones y nombres de los Capítulos)
7	Interlineado	Sencillo
8	Espaciado	Anterior : 0 Posterior : 0
9	Subrayado	Para los nombres de las Secciones y para resaltar o hacer hincapié en algún concepto

**INSTRUCCIONES DE USO:**

- Una vez registrada la información solicitada dentro de los corchetes sombreados en gris, el texto deberá quedar en letra tamaño 10, con estilo normal, sin formato de negrita y sin sombrear.
- La nota **IMPORTANTE** no puede ser modificada ni eliminada en la Sección General. En el caso de la Sección Específica debe seguirse la instrucción que se indica en dicha nota.

Elaboradas en enero de 2019  
Modificadas en marzo 2019, junio 2019, diciembre 2019, julio 2020, julio y diciembre 2021, junio y octubre de 2022



## **BASES ESTÁNDAR DE ADJUDICACIÓN SIMPLIFICADA PARA LA CONTRATACIÓN DE BIENES**

### **ADJUDICACIÓN SIMPLIFICADA N° 147-2023-GRA- SEDECENTRAL/OEC**

SEGUNDA CONVOCATORIA

### **CONTRATACIÓN DE BIENES**

**ADQUISICIÓN DE KIT DE LABORATORIO DE QUIMICA, BIOLOGIA Y FISICA DE LA  
META 012"MEJORAMIENTO DEL SERVICIO EDUCATIVO DEL NIVEL SECUNDARIA DE  
LA I.E.P GENERAL CORDOVA DEL DISTRITO DE VILCASHUAMAN PROVINCIA DE  
VILCASHUAMAN - REGION AYACUCHO"**

## DEBER DE COLABORACIÓN

La Entidad y todo proveedor que se someta a las presentes Bases, sea como participante, postor y/o contratista, deben conducir su actuación conforme a los principios previstos en la Ley de Contrataciones del Estado.

En este contexto, se encuentran obligados a prestar su colaboración al OSCE y a la Secretaría Técnica de la Comisión de Defensa de la Libre Competencia del INDECOPI, en todo momento según corresponda a sus competencias, a fin de comunicar presuntos casos de fraude, colusión y corrupción por parte de los funcionarios y servidores de la Entidad, así como los proveedores y demás actores que participan en el proceso de contratación.

De igual forma, deben poner en conocimiento del OSCE y a la Secretaría Técnica de la Comisión de Defensa de la Libre Competencia del INDECOPI los indicios de conductas anticompetitivas que se presenten durante el proceso de contratación, en los términos del Decreto Legislativo N° 1034, "Ley de Represión de Conductas Anticompetitivas", o norma que la sustituya, así como las demás normas de la materia.

La Entidad y todo proveedor que se someta a las presentes Bases, sea como participante, postor y/o contratista del proceso de contratación deben permitir al OSCE o a la Secretaría Técnica de la Comisión de Defensa de la Libre Competencia del INDECOPI el acceso a la información referida a las contrataciones del Estado que sea requerida, prestar testimonio o absolución de posiciones que se requieran, entre otras formas de colaboración.



## **SECCIÓN GENERAL**

### **DISPOSICIONES COMUNES DEL PROCEDIMIENTO DE SELECCIÓN**

(ESTA SECCIÓN NO DEBE SER MODIFICADA EN NINGÚN EXTREMO, BAJO SANCIÓN DE NULIDAD)

## CAPÍTULO I ETAPAS DEL PROCEDIMIENTO DE SELECCIÓN

### 1.1. REFERENCIAS

Cuando en el presente documento se mencione la palabra Ley, se entiende que se está haciendo referencia a la Ley N° 30225, Ley de Contrataciones del Estado, y cuando se mencione la palabra Reglamento, se entiende que se está haciendo referencia al Reglamento de la Ley de Contrataciones del Estado aprobado por Decreto Supremo N° 344-2018-EF.

Las referidas normas incluyen sus respectivas modificaciones, de ser el caso.

### 1.2. CONVOCATORIA

Se realiza a través de su publicación en el SEACE de conformidad con lo señalado en el artículo 54 del Reglamento, en la fecha señalada en el calendario del procedimiento de selección, debiendo adjuntar las bases y resumen ejecutivo.

### 1.3. REGISTRO DE PARTICIPANTES

El registro de participantes se realiza conforme al artículo 55 del Reglamento. En el caso de un consorcio, basta que se registre uno (1) de sus integrantes.

#### Importante

- *Para registrarse como participante en un procedimiento de selección convocado por las Entidades del Estado Peruano, es necesario que los proveedores cuenten con inscripción vigente y estar habilitados ante el Registro Nacional de Proveedores (RNP) que administra el Organismo Supervisor de las Contrataciones del Estado (OSCE). Para obtener mayor información, se puede ingresar a la siguiente dirección electrónica: [www.rnp.gob.pe](http://www.rnp.gob.pe).*
- *Los proveedores que deseen registrar su participación deben ingresar al SEACE utilizando su Certificado SEACE (usuario y contraseña). Asimismo, deben observar las instrucciones señaladas en el documento de orientación "Guía para el registro de participantes electrónico" publicado en <https://www2.seace.gob.pe/>.*
- *En caso los proveedores no cuenten con inscripción vigente en el RNP y/o se encuentren inhabilitados o suspendidos para ser participantes, postores y/o contratistas, el SEACE restringirá su registro, quedando a potestad de estos intentar nuevamente registrar su participación en el procedimiento de selección en cualquier otro momento, dentro del plazo establecido para dicha etapa, siempre que haya obtenido la vigencia de su inscripción o quedado sin efecto la sanción que le impuso el Tribunal de Contrataciones del Estado.*

### 1.4. FORMULACIÓN DE CONSULTAS Y OBSERVACIONES A LAS BASES

La formulación de consultas y observaciones a las bases se efectúa de conformidad con lo establecido en los numerales 72.1 y 72.2 del artículo 72 del Reglamento, así como el literal a) del artículo 89 del Reglamento.

#### Importante

*No pueden formularse consultas ni observaciones respecto del contenido de una ficha de homologación aprobada. Las consultas y observaciones que se formulen sobre el particular, se tienen como no presentadas.*

### 1.5. ABSOLUCIÓN DE CONSULTAS, OBSERVACIONES E INTEGRACIÓN DE BASES

La absolución de consultas, observaciones e integración de las bases se realizan conforme a las disposiciones previstas en el numeral 72.4 del artículo 72 del Reglamento y el literal a) del artículo 89 del Reglamento.

#### Importante

- *No se absolverán consultas y observaciones a las bases que se presenten en forma física.*
- *Cuando exista divergencia entre lo indicado en el pliego de absolución de consultas y observaciones y la integración de bases, prevalece lo absuelto en el referido pliego; sin perjuicio, del deslinde de responsabilidades correspondiente.*

### 1.6. FORMA DE PRESENTACIÓN DE OFERTAS

Las ofertas se presentan conforme lo establecido en el artículo 59 y en el artículo 90 del Reglamento.

Las declaraciones juradas, formatos o formularios previstos en las bases que conforman la oferta deben estar debidamente firmados por el postor (firma manuscrita o digital, según la Ley N° 27269, Ley de Firmas y Certificados Digitales<sup>1</sup>). Los demás documentos deben ser visados por el postor. En el caso de persona jurídica, por su representante legal, apoderado o mandatario designado para dicho fin y, en el caso de persona natural, por este o su apoderado. No se acepta el pegado de la imagen de una firma o visto. Las ofertas se presentan foliadas.

#### Importante

- *Los formularios electrónicos que se encuentran en el SEACE y que los proveedores deben llenar para presentar sus ofertas, tienen carácter de declaración jurada.*
- *En caso la información contenida en los documentos escaneados que conforman la oferta no coincida con lo declarado a través del SEACE, prevalece la información declarada en los documentos escaneados.*
- *No se tomarán en cuenta las ofertas que se presenten en físico a la Entidad.*

### 1.7. PRESENTACIÓN Y APERTURA DE OFERTAS

El participante presentará su oferta de manera electrónica a través del SEACE, desde las 00:01 horas hasta las 23:59 horas del día establecido para el efecto en el cronograma del procedimiento; adjuntando el archivo digitalizado que contenga los documentos que conforman la oferta de acuerdo a lo requerido en las bases.

El participante debe verificar antes de su envío, bajo su responsabilidad, que el archivo pueda ser descargado y su contenido sea legible.

#### Importante

*Los integrantes de un consorcio no pueden presentar ofertas individuales ni conformar más de un consorcio en un procedimiento de selección, o en un determinado ítem cuando se trate de procedimientos de selección según relación de ítems.*

<sup>1</sup> Para mayor información sobre la normativa de firmas y certificados digitales ingresar a: <https://www.indecopi.gob.pe/web/firmas-digitales/firmar-y-certificados-digitales>

En la apertura electrónica de la oferta, el órgano encargado de las contrataciones o el comité de selección, según corresponda, verifica la presentación de lo exigido en la sección específica de las bases de conformidad con el numeral 73.2 del artículo 73 del Reglamento y determina si las ofertas responden a las características y/o requisitos funcionales y condiciones de las Especificaciones Técnicas, detallados en la sección específica de las bases. De no cumplir con lo requerido, la oferta se considera no admitida.

#### **1.8. EVALUACIÓN DE LAS OFERTAS**

La evaluación de las ofertas se realiza conforme a lo establecido en el numeral 74.1 y el literal a) del numeral 74.2 del artículo 74 del Reglamento.

En el supuesto de que dos (2) o más ofertas empaten, la determinación del orden de prelación de las ofertas empatadas se efectúa siguiendo estrictamente el orden establecido en el numeral 91.1 del artículo 91 del Reglamento.

El desempate mediante sorteo se realiza de manera electrónica a través del SEACE.

#### **1.9. CALIFICACIÓN DE OFERTAS**

La calificación de las ofertas se realiza conforme a lo establecido en los numerales 75.1 y 75.2 del artículo 75 del Reglamento.

#### **1.10. SUBSANACIÓN DE LAS OFERTAS**

La subsanación de las ofertas se sujeta a lo establecido en el artículo 60 del Reglamento. El plazo que se otorgue para la subsanación no puede ser inferior a un (1) día hábil.

La solicitud de subsanación se realiza de manera electrónica a través del SEACE y será remitida al correo electrónico consignado por el postor al momento de realizar su inscripción en el RNP, siendo su responsabilidad el permanente seguimiento de las notificaciones a dicho correo. La notificación de la solicitud se entiende efectuada el día de su envío al correo electrónico.

La presentación de las subsanaciones se realiza a través del SEACE. No se tomará en cuenta la subsanación que se presente en físico a la Entidad.

#### **1.11. RECHAZO DE LAS OFERTAS**

Previo al otorgamiento de la buena pro, el órgano encargado de las contrataciones o el comité de selección, según corresponda, revisa las ofertas económicas que cumplen los requisitos de calificación, de conformidad con lo establecido para el rechazo de ofertas, previsto en el artículo 68 del Reglamento, de ser el caso.

De rechazarse alguna de las ofertas calificadas, el órgano encargado de las contrataciones o el comité de selección, según corresponda, revisa el cumplimiento de los requisitos de calificación de los postores que siguen en el orden de prelación, en caso las hubiere.

#### **1.12. OTORGAMIENTO DE LA BUENA PRO**

Definida la oferta ganadora, el órgano encargado de las contrataciones o el comité de selección, según corresponda, otorga la buena pro mediante su publicación en el SEACE, incluyendo el cuadro comparativo y las actas debidamente motivadas de los resultados de la admisión, no admisión, evaluación, calificación, descalificación, rechazo y el otorgamiento de la buena pro.

### 1.13. CONSENTIMIENTO DE LA BUENA PRO

Cuando se hayan presentado dos (2) o más ofertas, el consentimiento de la buena pro se produce a los cinco (5) días hábiles siguientes de la notificación de su otorgamiento, sin que los postores hayan ejercido el derecho de interponer el recurso de apelación.

En caso que se haya presentado una sola oferta, el consentimiento de la buena pro se produce el mismo día de la notificación de su otorgamiento.

El consentimiento del otorgamiento de la buena pro se publica en el SEACE al día hábil siguiente de producido.

#### **Importante**

*Una vez consentido el otorgamiento de la buena pro, el órgano encargado de las contrataciones o el órgano de la Entidad al que se haya asignado tal función realiza la verificación de la oferta presentada por el postor ganador de la buena pro conforme lo establecido en el numeral 64.6 del artículo 64 del Reglamento.*

## CAPÍTULO II SOLUCIÓN DE CONTROVERSIAS DURANTE EL PROCEDIMIENTO DE SELECCIÓN

### 2.1. RECURSO DE APELACIÓN

A través del recurso de apelación se pueden impugnar los actos dictados durante el desarrollo del procedimiento de selección hasta antes del perfeccionamiento del contrato.

El recurso de apelación se presenta ante la Entidad convocante, y es conocido y resuelto por su Titular, cuando el valor estimado sea igual o menor a cincuenta (50) UIT. Cuando el valor estimado sea mayor a dicho monto, el recurso de apelación se presenta ante y es resuelto por el Tribunal de Contrataciones del Estado.

En los procedimientos de selección según relación de ítems, el valor estimado total del procedimiento determina ante quién se presenta el recurso de apelación.

Los actos que declaren la nulidad de oficio, la cancelación del procedimiento de selección y otros actos emitidos por el Titular de la Entidad que afecten la continuidad de este, se impugnan ante el Tribunal de Contrataciones del Estado.

#### Importante

- *Una vez otorgada la buena pro, el órgano encargado de las contrataciones o el comité de selección, según corresponda, está en la obligación de permitir el acceso de los participantes y postores al expediente de contratación, salvo la información calificada como secreta, confidencial o reservada por la normativa de la materia, a más tardar dentro del día siguiente de haberse solicitado por escrito.*

*Luego de otorgada la buena pro no se da a conocer las ofertas cuyos requisitos de calificación no fueron analizados y revisados por el órgano encargado de las contrataciones o el comité de selección, según corresponda.*

- *A efectos de recoger la información de su interés, los postores pueden valerse de distintos medios, tales como: (i) la lectura y/o toma de apuntes, (ii) la captura y almacenamiento de imágenes, e incluso (iii) pueden solicitar copia de la documentación obrante en el expediente, siendo que, en este último caso, la Entidad deberá entregar dicha documentación en el menor tiempo posible, previo pago por tal concepto.*
- *El recurso de apelación se presenta ante la Mesa de Partes del Tribunal o ante las oficinas desconcentradas del OSCE, o en la Unidad de Trámite Documentario de la Entidad, según corresponda.*

### 2.2. PLAZOS DE INTERPOSICIÓN DEL RECURSO DE APELACIÓN

La apelación contra el otorgamiento de la buena pro o contra los actos dictados con anterioridad a ella se interpone dentro de los cinco (5) días hábiles siguientes de haberse notificado el otorgamiento de la buena pro.

La apelación contra los actos dictados con posterioridad al otorgamiento de la buena pro, contra la declaración de nulidad, cancelación y declaratoria de desierto del procedimiento, se interpone dentro de los cinco (5) días hábiles siguientes de haberse tomado conocimiento del acto que se desea impugnar.

### CAPÍTULO III DEL CONTRATO

#### 3.1. PERFECCIONAMIENTO DEL CONTRATO

Los plazos y el procedimiento para perfeccionar el contrato se realiza conforme a lo indicado en el artículo 141 del Reglamento.

El contrato se perfecciona con la suscripción del documento que lo contiene, salvo en los contratos cuyo monto del valor estimado no supere los doscientos mil Soles (S/ 200,000.00), en los que se puede perfeccionar con la recepción de la orden de compra, conforme a lo previsto en la sección específica de las bases.

En el caso de procedimientos de selección por relación de ítems, se puede perfeccionar el contrato con la suscripción del documento o con la recepción de una orden de compra, cuando el valor estimado del ítem corresponda al parámetro establecido en el párrafo anterior.

#### Importante

*El órgano encargado de las contrataciones o el comité de selección, según corresponda, debe consignar en la sección específica de las bases la forma en que se perfeccionará el contrato, sea con la suscripción del contrato o la recepción de la orden de compra. En caso la Entidad perfeccione el contrato con la recepción de la orden de compra no debe incluir la proforma del contrato establecida en el Capítulo V de la sección específica de las bases.*

Para perfeccionar el contrato, el postor ganador de la buena pro debe presentar los documentos señalados en el artículo 139 del Reglamento y los previstos en la sección específica de las bases.

#### 3.2. GARANTÍAS

Las garantías que deben otorgar los postores y/o contratistas, según corresponda, son las de fiel cumplimiento del contrato y por los adelantos.

##### 3.2.1. GARANTÍA DE FIEL CUMPLIMIENTO

Como requisito indispensable para perfeccionar el contrato, el postor ganador debe entregar a la Entidad la garantía de fiel cumplimiento del mismo por una suma equivalente al diez por ciento (10%) del monto del contrato original. Esta se mantiene vigente hasta la conformidad de la recepción de la prestación a cargo del contratista.

##### 3.2.2. GARANTÍA DE FIEL CUMPLIMIENTO POR PRESTACIONES ACCESORIAS

En las contrataciones que conllevan la ejecución de prestaciones accesorias, tales como mantenimiento, reparación o actividades afines, se otorga una garantía adicional por una suma equivalente al diez por ciento (10%) del monto del contrato de la prestación accesoria, la misma que debe ser renovada periódicamente hasta el cumplimiento total de las obligaciones garantizadas.

#### Importante

*En los contratos cuyos montos sean iguales o menores a doscientos mil Soles (S/ 200,000.00), no corresponde presentar garantía de fiel cumplimiento de contrato ni garantía de fiel cumplimiento por prestaciones accesorias. Dicha excepción también aplica a los contratos derivados de procedimientos de selección por relación de ítems, cuando el monto del ítem adjudicado o la sumatoria de los montos de los ítems adjudicados no superen el monto señalado anteriormente, conforme a lo dispuesto en el literal a) del artículo 152 del Reglamento.*

### 3.2.3. GARANTÍA POR ADELANTO

En caso se haya previsto en la sección específica de las bases la entrega de adelantos, el contratista debe presentar una garantía emitida por idéntico monto conforme a lo estipulado en el artículo 153 del Reglamento.

### 3.3. REQUISITOS DE LAS GARANTÍAS

Las garantías que se presenten deben ser incondicionales, solidarias, irrevocables y de realización automática en el país, al solo requerimiento de la Entidad. Asimismo, deben ser emitidas por empresas que se encuentren bajo la supervisión directa de la Superintendencia de Banca, Seguros y Administradoras Privadas de Fondos de Pensiones y que cuenten con clasificación de riesgo B o superior. Asimismo, deben estar autorizadas para emitir garantías; o estar consideradas en la última lista de bancos extranjeros de primera categoría que periódicamente publica el Banco Central de Reserva del Perú.

#### Importante

*Corresponde a la Entidad verificar que las garantías presentadas por el postor ganador de la buena pro y/o contratista cumplan con los requisitos y condiciones necesarios para su aceptación y eventual ejecución, sin perjuicio de la determinación de las responsabilidades funcionales que correspondan.*

#### Advertencia

*Los funcionarios de las Entidades no deben aceptar garantías emitidas bajo condiciones distintas a las establecidas en el presente numeral, debiendo tener en cuenta lo siguiente:*

- 1. La clasificadora de riesgo que asigna la clasificación a la empresa que emite la garantía debe encontrarse listada en el portal web de la SBS (<http://www.sbs.gob.pe/sistema-financiero/clasificadoras-de-riesgo>).*
- 2. Se debe identificar en la página web de la clasificadora de riesgo respectiva, cuál es la clasificación vigente de la empresa que emite la garantía, considerando la vigencia a la fecha de emisión de la garantía.*
- 3. Para fines de lo establecido en el artículo 148 del Reglamento, la clasificación de riesgo B, incluye las clasificaciones B+ y B.*
- 4. Si la empresa que otorga la garantía cuenta con más de una clasificación de riesgo emitida por distintas empresas listadas en el portal web de la SBS, bastará que en una de ellas cumpla con la clasificación mínima establecida en el Reglamento.*

*En caso exista alguna duda sobre la clasificación de riesgo asignada a la empresa emisora de la garantía, se deberá consultar a la clasificadora de riesgos respectiva.*

*De otro lado, además de cumplir con el requisito referido a la clasificación de riesgo, a efectos de verificar si la empresa emisora se encuentra autorizada por la SBS para emitir garantías, debe revisarse el portal web de dicha Entidad (<http://www.sbs.gob.pe/sistema-financiero/relacion-de-empresas-que-se-encuentran-autorizadas-a-emitar-cartas-fianza>).*



**Advertencia**

*Los funcionarios competentes deben verificar la autenticidad de la garantía a través de los mecanismos establecidos (consulta web, teléfono u otros) por la empresa emisora.*

### **3.4. EJECUCIÓN DE GARANTÍAS**

La Entidad puede solicitar la ejecución de las garantías conforme a los supuestos contemplados en el artículo 155 del Reglamento.

### **3.5. ADELANTOS**

La Entidad puede entregar adelantos directos al contratista, los que en ningún caso exceden en conjunto del treinta por ciento (30%) del monto del contrato original, siempre que ello haya sido previsto en la sección específica de las bases.

### **3.6. PENALIDADES**

#### **3.6.1. PENALIDAD POR MORA EN LA EJECUCIÓN DE LA PRESTACIÓN**

En caso de retraso injustificado del contratista en la ejecución de las prestaciones objeto del contrato, la Entidad le aplica automáticamente una penalidad por mora por cada día de atraso, de conformidad con el artículo 162 del Reglamento.

#### **3.6.2. OTRAS PENALIDADES**

La Entidad puede establecer penalidades distintas a la mencionada en el numeral precedente, según lo previsto en el artículo 163 del Reglamento y lo indicado en la sección específica de las bases.

Estos dos tipos de penalidades se calculan en forma independiente y pueden alcanzar cada una un monto máximo equivalente al diez por ciento (10%) del monto del contrato vigente, o de ser el caso, del ítem que debió ejecutarse.

### **3.7. INCUMPLIMIENTO DEL CONTRATO**

Las causales para la resolución del contrato, serán aplicadas de conformidad con el artículo 36 de la Ley y 164 del Reglamento.

### **3.8. PAGOS**

El pago se realiza después de ejecutada la respectiva prestación, pudiendo contemplarse pagos a cuenta, según la forma establecida en la sección específica de las bases o en el contrato.

La Entidad paga las contraprestaciones pactadas a favor del contratista dentro de los diez (10) días calendario siguientes de otorgada la conformidad de los bienes, siempre que se verifiquen las condiciones establecidas en el contrato para ello, bajo responsabilidad del funcionario competente.

La conformidad se emite en un plazo máximo de siete (7) días de producida la recepción salvo que se requiera efectuar pruebas que permitan verificar el cumplimiento de la obligación, en cuyo caso la conformidad se emite en un plazo máximo de quince (15) días, bajo responsabilidad del funcionario que debe emitir la conformidad.

En el caso que se haya suscrito contrato con un consorcio, el pago se realizará de acuerdo a lo que se indique en el contrato de consorcio.

**Advertencia**

*En caso de retraso en los pagos a cuenta o pago final por parte de la Entidad, salvo que se deba a caso fortuito o fuerza mayor, esta reconoce al contratista los intereses legales correspondientes, de conformidad con el artículo 39 de la Ley y 171 del Reglamento, debiendo repetir contra los responsables de la demora injustificada.*

**3.9. DISPOSICIONES FINALES**

Todos los demás aspectos del presente procedimiento no contemplados en las bases se regirán supletoriamente por la Ley y su Reglamento, así como por las disposiciones legales vigentes.

## **SECCIÓN ESPECÍFICA**

### **CONDICIONES ESPECIALES DEL PROCEDIMIENTO DE SELECCIÓN**

(EN ESTA SECCIÓN LA ENTIDAD DEBERÁ COMPLETAR LA INFORMACIÓN EXIGIDA, DE ACUERDO A LAS INSTRUCCIONES INDICADAS)

## CAPÍTULO I GENERALIDADES

### 1.1. ENTIDAD CONVOCANTE

Nombre : Gobierno Regional de Ayacucho – Sede Central.  
RUC N° : 20452393493  
Domicilio legal : Jr. Callao N°122-Ayacucho-Huamanga-Ayacucho.  
Teléfono: : 066 – 289505  
Correo electrónico: : [abastecimiento@regionayacucho.gob.pe](mailto:abastecimiento@regionayacucho.gob.pe)

### 1.2. OBJETO DE LA CONVOCATORIA

El presente procedimiento de selección tiene por objeto la contratación de bienes - ADQUISICIÓN DE KIT DE LABORATORIO DE QUIMICA, BIOLOGIA Y FISICA DE LA META 012"MEJORAMIENTO DEL SERVICIO EDUCATIVO DEL NIVEL SECUNDARIA DE LA I.E.P GENERAL CORDOVA DEL DISTRITO DE VILCASHUAMAN PROVINCIA DE VILCASHUAMAN - REGION AYACUCHO"

### 1.3. EXPEDIENTE DE CONTRATACIÓN

El expediente de contratación fue aprobado mediante FORMATO N° 02 el 31/08/2023.

### 1.4. FUENTE DE FINANCIAMIENTO

RECURSOS DETERMINADOS

#### Importante

*La fuente de financiamiento debe corresponder a aquella prevista en la Ley de Equilibrio Financiero del Presupuesto del Sector Público del año fiscal en el cual se convoca el procedimiento de selección.*

### 1.5. SISTEMA DE CONTRATACIÓN

El presente procedimiento se rige por el sistema de SUMA ALZADA, de acuerdo con lo establecido en el expediente de contratación respectivo.

### 1.6. MODALIDAD DE EJECUCIÓN

NO CORRESPONDE

### 1.7. DISTRIBUCIÓN DE LA BUENA PRO

NO CORRESPONDE

### 1.8. ALCANCES DEL REQUERIMIENTO

El alcance de la prestación está definido en el Capítulo III de la presente sección de las bases.

### 1.9. PLAZO DE ENTREGA

El plazo de entrega es hasta treinta y cinco (35) días calendarios contados a partir del día siguiente de la firma de contrato y/o notificación del contrato.

### 1.10. COSTO DE REPRODUCCIÓN Y ENTREGA DE BASES

Los participantes registrados tienen el derecho de solicitar un ejemplar de las bases, para cuyo

efecto deben cancelar S/ 0.10 (10/100 Soles) por cada copia simple tamaño A4 de acuerdo al TUPA de la institución en la Oficina de Abastecimiento y Patrimonio Fiscal (Jr. Callao 122 3er. Piso - Ayacucho).

**Importante**

*El costo de entrega de un ejemplar de las bases no puede exceder el costo de su reproducción.*

**1.11. BASE LEGAL**

- ✓ Ley N° 31638, Ley de Presupuesto del Sector Público para el año fiscal 2023.
- ✓ Ley N° 31639, Ley de Equilibrio Financiero del Presupuesto sector público para el año fiscal 2023.
- ✓ Ley N° 31640, Ley de Endeudamiento del sector público para el año fiscal 2023.
- ✓ Ley N° 30225, Ley de Contrataciones del Estado y modificatorias
- ✓ Decreto Supremo N° 082-2019-EF, Texto Único Ordenado de la Ley N° 30225.
- ✓ Decreto Supremo N° 344-2018-EF, que aprueba el Reglamento de la Ley N° 30225 y
- ✓ modificatorias.
- ✓ Decreto Supremo N° 162-2021-EF Directivas del OSCE.
- ✓ Ley N° 27806, Ley de Transparencia y de Acceso a la Información Pública.
- ✓ Decreto Supremo N° 008-2008-TR, Reglamento de la Ley MYPE.
- ✓ Decreto Supremo N° 304-2012-EF, TUO de la Ley General del Sistema Nacional del Presupuesto.
- ✓ Decreto Supremo N° 013-2013-PRODUCE - Texto Único Ordenado de la Ley de Impulso al Desarrollo Productivo y al Crecimiento Empresarial.
- ✓ Decreto Supremo N° 006-2017-JUS, TUO de la Ley N° 27444 – Ley del Procedimiento Administrativo General.
- ✓ Código Civil.

Las referidas normas incluyen sus respectivas modificaciones, de ser el caso.

## CAPÍTULO II DEL PROCEDIMIENTO DE SELECCIÓN

### 2.1. CALENDARIO DEL PROCEDIMIENTO DE SELECCIÓN

Según el cronograma de la ficha de selección de la convocatoria publicada en el SEACE.

#### Importante

*De conformidad con la vigesimosegunda Disposición Complementaria Final del Reglamento, en caso la Entidad (Ministerios y sus organismos públicos, programas o proyectos adscritos) haya difundido el requerimiento a través del SEACE siguiendo el procedimiento establecido en dicha disposición, no procede formular consultas u observaciones al requerimiento.*

### 2.2. CONTENIDO DE LAS OFERTAS

La oferta contendrá, además de un índice de documentos<sup>2</sup>, la siguiente documentación:

#### 2.2.1. Documentación de presentación obligatoria

##### 2.2.1.1. Documentos para la admisión de la oferta

- a) Declaración jurada de datos del postor. (**Anexo N° 1**)
- b) Documento que acredite la representación de quien suscribe la oferta.

En caso de persona jurídica, copia del certificado de vigencia de poder del representante legal, apoderado o mandatario designado para tal efecto.

En caso de persona natural, copia del documento nacional de identidad o documento análogo, o del certificado de vigencia de poder otorgado por persona natural, del apoderado o mandatario, según corresponda.

En el caso de consorcios, este documento debe ser presentado por cada uno de los integrantes del consorcio que suscriba la promesa de consorcio, según corresponda.

#### Advertencia

*De acuerdo con el artículo 4 del Decreto Legislativo N° 1246, las Entidades están prohibidas de exigir a los administrados o usuarios la información que puedan obtener directamente mediante la interoperabilidad a que se refieren los artículos 2 y 3 de dicho Decreto Legislativo. En esa medida, si la Entidad es usuaria de la Plataforma de Interoperabilidad del Estado – PIDE<sup>3</sup> y siempre que el servicio web se encuentre activo en el Catálogo de Servicios de dicha plataforma, no corresponderá exigir el certificado de vigencia de poder y/o documento nacional de identidad.*

- c) Declaración jurada de acuerdo con el literal b) del artículo 52 del Reglamento. (**Anexo N° 2**)
- d) Declaración jurada de cumplimiento de las Especificaciones Técnicas contenidas en el numeral 3.1 del Capítulo III de la presente sección. (**Anexo N° 3**)
- e) Adjuntar catálogo y/o fichas técnicas de los bienes ofertados para verificar el cumplimiento de las características requeridas en las EE.TT y la marca ofertada.

<sup>2</sup> La omisión del índice no determina la no admisión de la oferta.

<sup>3</sup> Para mayor información de las Entidades usuarias y del Catálogo de Servicios de la Plataforma de Interoperabilidad del Estado – PIDE ingresar al siguiente enlace <https://www.gobiernodigital.gob.pe/interoperabilidad/>

- f) Declaración jurada de plazo de entrega. **(Anexo N° 4)**<sup>4</sup>
- g) Promesa de consorcio con firmas legalizadas, de ser el caso, en la que se consigne los integrantes, el representante común, el domicilio común y las obligaciones a las que se compromete cada uno de los integrantes del consorcio así como el porcentaje equivalente a dichas obligaciones. **(Anexo N° 5)**
- h) El precio de la oferta en SOLES. Adjuntar obligatoriamente el **Anexo N° 6**.

El precio total de la oferta y los subtotales que lo componen son expresados con dos (2) decimales. Los precios unitarios pueden ser expresados con más de dos (2) decimales.

**Importante**

*El órgano encargado de las contrataciones o el comité de selección según corresponda, verifica la presentación de los documentos requeridos. De no cumplir con lo requerido, la oferta se considera no admitida.*

**2.2.1.2. Documentos para acreditar los requisitos de calificación**

Incorporar en la oferta los documentos que acreditan los “**Requisitos de Calificación**” que se detallan en el numeral 3.2 del Capítulo III de la presente sección de las bases.

**2.2.2. Documentación de presentación facultativa:**

- a) En el caso de microempresas y pequeñas empresas integradas por personas con discapacidad, o en el caso de consorcios conformados en su totalidad por estas empresas, deben presentar la constancia o certificado con el cual acredite su inscripción en el Registro de Empresas Promocionales para Personas con Discapacidad<sup>5</sup>.
- b) Solicitud de bonificación del cinco por ciento (5%) por tener la condición de micro y pequeña empresa **(Anexo N° 10)**.

**Advertencia**

*El órgano encargado de las contrataciones o el comité de selección, según corresponda, no podrá exigir al postor la presentación de documentos que no hayan sido indicados en los acápite “Documentos para la admisión de la oferta”, “Requisitos de calificación” y “Factores de evaluación”.*

**2.3. REQUISITOS PARA PERFECCIONAR EL CONTRATO**

El postor ganador de la buena pro debe presentar los siguientes documentos para perfeccionar el contrato:

- a) Garantía de fiel cumplimiento del contrato
- b) Garantía de fiel cumplimiento por prestaciones accesorias, de ser el caso.
- c) Contrato de consorcio con firmas legalizadas ante Notario de cada uno de los integrantes, de ser el caso.
- d) Código de cuenta interbancaria (CCI) o, en el caso de proveedores no domiciliados, el número de su cuenta bancaria y la entidad bancaria en el exterior.
- e) Copia de la vigencia del poder del representante legal de la empresa que acredite que cuenta con facultades para perfeccionar el contrato, cuando corresponda.
- f) Copia de DNI del postor en caso de persona natural, o de su representante legal en caso de persona jurídica.

<sup>4</sup> En caso de considerar como factor de evaluación la mejora del plazo de entrega, el plazo ofertado en dicho anexo servirá también para acreditar este factor.

<sup>5</sup> Dicho documento se tendrá en consideración en caso de empate, conforme a lo previsto en el artículo 91 del Reglamento.

### Advertencia

*De acuerdo con el artículo 4 del Decreto Legislativo N° 1246, las Entidades están prohibidas de exigir a los administrados o usuarios la información que puedan obtener directamente mediante la interoperabilidad a que se refieren los artículos 2 y 3 de dicho Decreto Legislativo. En esa medida, si la Entidad es usuaria de la Plataforma de Interoperabilidad del Estado – PIDE<sup>6</sup> y siempre que el servicio web se encuentre activo en el Catálogo de Servicios de dicha plataforma, no corresponderá exigir los documentos previstos en los literales e) y f).*

- g) Domicilio, correo electrónico y número de teléfono para efectos de la notificación durante la ejecución del contrato.
- h) Autorización de notificación de la decisión de la Entidad sobre la solicitud de ampliación de plazo mediante medios electrónicos de comunicación<sup>7</sup> (**Anexo N° 11**).
- i) Detalle del precio de la oferta de cada uno de los bienes que conforman el paquete<sup>8</sup>.

### Importante

- *En caso que el postor ganador de la buena pro sea un consorcio, las garantías que presente este para el perfeccionamiento del contrato, así como durante la ejecución contractual, de ser el caso, además de cumplir con las condiciones establecidas en el artículo 33 de la Ley y en el artículo 148 del Reglamento, deben consignar expresamente el nombre completo o la denominación o razón social de los integrantes del consorcio, en calidad de garantizados, de lo contrario no podrán ser aceptadas por las Entidades. No se cumple el requisito antes indicado si se consigna únicamente la denominación del consorcio, conforme lo dispuesto en la Directiva "Participación de Proveedores en Consorcio en las Contrataciones del Estado".*
- *En los contratos cuyos montos sean iguales o menores a doscientos mil Soles (S/200,000.00), no corresponde presentar garantía de fiel cumplimiento de contrato ni garantía de fiel cumplimiento por prestaciones accesorias. Dicha excepción también aplica a los contratos derivados de procedimientos de selección por relación de ítems, cuando el monto del ítem adjudicado o la sumatoria de los montos de los ítems adjudicados no supere el monto señalado anteriormente, conforme a lo dispuesto en el literal a) del artículo 152 del Reglamento.*

### Importante

- *Corresponde a la Entidad verificar que las garantías presentadas por el postor ganador de la buena pro cumplan con los requisitos y condiciones necesarios para su aceptación y eventual ejecución, sin perjuicio de la determinación de las responsabilidades funcionales que correspondan.*
- *De conformidad con el Reglamento Consular del Perú aprobado mediante Decreto Supremo N° 076-2005-RE para que los documentos públicos y privados extendidos en el exterior tengan validez en el Perú, deben estar legalizados por los funcionarios consulares peruanos y refrendados por el Ministerio de Relaciones Exteriores del Perú, salvo que se trate de documentos públicos emitidos en países que formen parte del Convenio de la Apostilla, en cuyo caso bastará con que estos cuenten con la Apostilla de la Haya<sup>9</sup>.*
- *La Entidad no puede exigir documentación o información adicional a la consignada en el presente numeral para el perfeccionamiento del contrato.*

## 2.4. PERFECCIONAMIENTO DEL CONTRATO

El contrato se perfecciona con la suscripción del documento que lo contiene. Para dicho efecto el postor ganador de la buena pro, dentro del plazo previsto en el artículo 141 del Reglamento,

<sup>6</sup> Para mayor información de las Entidades usuarias y del Catálogo de Servicios de la Plataforma de Interoperabilidad del Estado – PIDE ingresar al siguiente enlace <https://www.gobiernodigital.gob.pe/interoperabilidad/>

<sup>7</sup> En tanto se implemente la funcionalidad en el SEACE, de conformidad con la Primera Disposición Complementaria Transitoria del Decreto Supremo N° 234-2022-EF.

<sup>8</sup> Incluir solo en caso de contrataciones por paquete.

<sup>9</sup> Según lo previsto en la Opinión N° 009-2016/DTN.



debe presentar la documentación requerida en mesa de partes de la entidad, sito en el Jr. Callao 122 – 1er Piso – Huamanga - Ayacucho.

## **2.5. FORMA DE PAGO**

La Entidad realizará el pago de la contraprestación pactada a favor del contratista en PAGO UNICO.

Para efectos del pago de las contraprestaciones ejecutadas por el contratista, la Entidad debe contar con la siguiente documentación:

- Recepción del responsable de almacén.
- Informe del funcionario responsable del Residente, supervisor de obra y la Unidad de Informática, emitiendo la conformidad de la prestación efectuada.
- Comprobante de pago.

Dicha documentación se debe presentar mesa de partes de la entidad, sito en el Jr. Callao 122 – 1er Piso – Huamanga - Ayacucho.

### CAPÍTULO III REQUERIMIENTO

#### Importante

*De conformidad con el numeral 29.8 del artículo 29 del Reglamento, el área usuaria es responsable de la adecuada formulación del requerimiento, debiendo asegurar la calidad técnica y reducir la necesidad de su reformulación por errores o deficiencias técnicas que repercutan en el proceso de contratación.*

#### 3.1. ESPECIFICACIONES TÉCNICAS



## GOBIERNO REGIONAL AYACUCHO

GERENCIA GENERAL DE INFRAESTRUCTURA  
SUBGERENCIA DE OBRAS/SUB GERENCIA SUPERVISIÓN



"Año de la unidad, la paz y el desarrollo"

### ESPECIFICACIONES TECNICAS PARA LA ADQUISICIÓN DE KIT DE LABORATORIO DE QUIMICA, BIOLOGÍA Y FISICA"

ÓRGANO O UNIDAD ORGÁNICA:	Gerencia Regional de Infraestructura – Sub Gerencia de Obras
META PRESUPUESTARIA:	012
PROYECTO:	"MEJORAMIENTO DEL SERVICIO EDUCATIVO DEL NIVEL SECUNDARIA DE LA I.E.P GENERAL CORDOVA DEL DISTRITO DE VILCASHUAMÁN PROVINCIA DE VILCASHUAMÁN – REGIÓN AYACUCHO"

#### 1. DENOMINACIÓN DE LA CONTRATACIÓN

"ADQUISICIÓN DE KIT DE LABORATORIO DE QUIMICA, BIOLOGÍA Y FISICA."

#### 2. FINALIDAD PÚBLICA

El Gobierno Regional Ayacucho a través del proyecto "MEJORAMIENTO DEL SERVICIO EDUCATIVO DEL NIVEL SECUNDARIA DE LA I.E.P GENERAL CORDOVA DEL DISTRITO DE VILCASHUAMÁN PROVINCIA DE VILCASHUAMÁN – REGIÓN AYACUCHO", debe garantizar la continuidad operativa de los servicios brindados al proyecto, asegurando y manteniendo la operatividad, del mismo.

#### 3. ANTECEDENTES

El Gobierno Regional de Ayacucho, a través de la Sub Gerencia de Obras de la Gerencia Regional de Infraestructura, viene ejecutando la META N° 012 "MEJORAMIENTO DEL SERVICIO EDUCATIVO DEL NIVEL SECUNDARIA DE LA I.E.P GENERAL CORDOVA DEL DISTRITO DE VILCASHUAMÁN PROVINCIA DE VILCASHUAMÁN – REGIÓN AYACUCHO". Proyecto de inversión pública referido a una infraestructura, cuyo objetivo Central es brindar las Adecuadas Condiciones de Servicio en la Educación en el ámbito de la zona de Vilcashuamán - Ayacucho. Por tal motivo, se requiere contratar a un proveedor, que se encargue de atender los requerimientos en mención.

#### 4. OBJETIVOS DE LA CONTRATACIÓN

Seleccionar a una persona natural o jurídica para la adquisición de kit de laboratorio de química, biología y física para el uso de kit de laboratorio de química, biología y física, para la Obra "MEJORAMIENTO DEL SERVICIO EDUCATIVO DEL NIVEL SECUNDARIA DE LA I.E.P GENERAL CORDOVA DEL DISTRITO DE VILCASHUAMÁN PROVINCIA DE VILCASHUAMÁN – REGIÓN AYACUCHO".

#### 5. ALCANCES Y DESCRIPCIÓN DE LOS BIENES A CONTRATAR

GOBIERNO REGIONAL DE AYACUCHO  
Min. de Servicio Educativo del Nivel Secundario de la I.E.P General  
Córdova del Distrito de Vilcashuamán - Ayacucho  
Ing. Wilmarín Radi Zamora Gutiérrez  
Reg. CPN 17717

GOBIERNO REGIONAL DE AYACUCHO  
Min. de Servicio Educativo del Nivel Secundario de la I.E.P General  
Córdova del Distrito de Vilcashuamán - Ayacucho  
Ing. Stibens Morote Gamarra  
Reg. CIR N° 116144  
RESIDENTE DE OBRA



## GOBIERNO REGIONAL AYACUCHO

GERENCIA GENERAL DE INFRAESTRUCTURA  
SUBGERENCIA DE OBRAS/SUB GERENCIA SUPERVISIÓN



"Año de la unidad, la paz y el desarrollo"

### COMPONENTES DEL LABORATORIO DE QUIMICA

#### 1. KIT DE MATERIAL DE VIDRIO Y PORCELANA P/ENSEÑANZA EN LABORATORIO DE QUIMICA X 177 PIEZAS (ITEM 01)

ITEM	DESCRIPCION	U.M.	CANTIDAD
01	KIT DE MATERIAL DE VIDRIO Y PORCELANA P/ENSEÑANZA EN LABORATORIO DE QUIMICA X 159 PIEZAS ° 06 PROBETAS DE VIDRIO DE 50 ML ° 06 PROBETAS DE VIDRIO DE 100ML COMPUERTO POR : ° 06 PIPETA DE VIDRIO DE 10 ML ° 06 PIPETA DE VIDRIO DE 25 ML ° 24 TUBOS DE PRUEBA DE VIDRIO DE 16 X 150 MM ° 12 TUBOS DE PRUEBA DE VIDRIO DE 20 X 150 MM ° 06 EMBUDOS CILINDRICOS DE VIDRIO DE 10 CM DE DIAMETRO ° 06 BURETAS DE VIDRIO DE 50 ML ° 06 PESAS FILTRO DE VIDRIO DE 15 ML ° 06 LUNAS DE RELOJ DE VIDRIO DE 100MM DE DIAMETRO ° 06 CAJAS PETRI DE VIDRIO DE 100MM DE DIAMETRO Y 15 MM DE ALTURA ° 12 MATRAZ ERLNMEYER DE VIDRIO DE 250 ML ° 06 MATRAZ AFORADO DE VIDRIO DE 250 ML ° 06 FRASCO DE GOTERO DE VIDRIO DE 100 ML ° 18 TUBOS DE VIDRIO DE 0.5M DE LARGO Y 0.4 DE DIAMETRO ° 06 CRISOL DE PORCELANA DE 15 ML CON TAPA ° 03 MORTERO CON PICO DE 250 ML ° 06 TRIANGULOS DE PORCELANA DE 50MM ° 06 BAGUETA DE VIDRIO DE 200MM X 5 MM ° 06 CAPSULAS DE PORCELANA DE 35 ML	UND	01
02	VASO DE PRECIPITADOS DE VIDRIO GRADUADO 250 MI	UND	06
03	VASO DE PRECIPITADOS DE VIDRIO 150 mL	UND	06
04	VASO DE PRECIPITADOS DE VIDRIO 50 mL	UND	06
TOTAL PIEZAS			177

#### 2. KIT DE MATERIALES DE CALENTAMIENTO Y SOPORTE PARA ENSEÑANZA DE LABORATORIO DE QUIMICA X 120 PIEZAS (ITEM 02)

GOBIERNO REGIONAL DE AYACUCHO  
Maj. del Servicio Educativo del Nivel Secundario y Superior General  
Calle de la Libertad s/n Huamanga - Ayacucho  
Ing. Wilfrido Rodríguez Gutiérrez  
Reg. CEN 17717

GOBIERNO REGIONAL DE AYACUCHO  
Maj. del Servicio Educativo del Nivel Secundario y Superior General  
Calle de la Libertad s/n Huamanga - Ayacucho  
Ing. Stibens Morote Gamarra  
Reg. CIP N° 119744  
RESIDENTE DE OBRA



66



## GOBIERNO REGIONAL AYACUCHO

GERENCIA GENERAL DE INFRAESTRUCTURA  
SUBGERENCIA DE OBRAS/SUB GERENCIA SUPERVISIÓN



"Año de la unidad, la paz y el desarrollo"

ITEM	DESCRIPCION	U.M.	CANTIDAD
05	KIT DE MATERIALES DE CALENTAMIENTO Y SOPORTE P/ENSEÑANZA EN LABORATORIO DE QUIMICA X 108 PIEZAS CONFORMADO POR ° 06 SOPORTES UNIVERSAL DE 60 CM DE ALTO Y 1.2 CM DE DIAM. ° 06 AROS PARA SOPORTE DE HIERRO DE 60MM ° 06 AROS PARA SOPORTE DE HIERRO DE 84 MM ° 06 AROS PARA SOPORTE DE HIERRO DE 109 MM ° 06 TRIPODE METALICO DE 14 A 25 CM Y 12 CM DE DIAM. ° 06 MAGUERA DE GAS DE 2M DE LONGITUD ° 06 PARES DE ABRAZADERAS DE PRESION ° 06 PINZAS DOBLES PARA BURETA DE METAL ° 06 PINZAS CON NUEZ DE METAL ° 06 PINZAS DE MADERA ° 06 PINZAS DE METAL ° 06 GRADILLA DE ACERO INOXIDABLE ° 06 PINZAS PARA VASO DE PRECIPITACIÓN DE METAL DE 250MM ° 06 PINZAS PARA CRISOL DE ACERO INOX DE 200 A 250 MM ° 06 ESPATULAS DE ACERO INOX DE 15 MM ° 06 PINZAS MOHR DE METAL DE 60 MM DE LONGITUD ° 06 REJILLAS DE HIERRO DE 160 MM X 160 MM ° 06 TRIPODES METALICOS DE 12 CM DE DIAM. Y 15 CM ALTO	UND	01
06	MECHERO DE GAS BUNSEN	UND	06
07	MECHERO DE ALUMINIO DE ALCOHOL 200 mL	UND	06
<b>TOTAL PIEZAS</b>		<b>120</b>	

### 3. KIT DE MATERIALES DE DESTILACION SIMPLE P/ENSEÑANZA EN LABORATORIO DE QUIMICA X 14 PIEZAS (ITEM 03)

ITEM	DESCRIPCION	U.M.	CANTIDAD
08	KIT DE MATERIALES DE DESTILACION SIMPLE P/ENSEÑANZA EN LABORATORIO DE QUIMICA X 14 PIEZAS CONFORMADO POR: ° 02 MATRAZ ESFERICO DE 250 ML ° 02 MATRAZ ESFERICO DE 100ML ° 02 CABEZAL DE DESTILACION ° 02 TUBO REFRIGERANTE DE VIDRIO DE 300 MM ° 02 TUBO ACODADO DE SALIDA DE DESTILACIÓN ° 02 TERMINAL ACODADO ° 02 MANTA CALEFACTORA DIGITAL	UND	01
<b>TOTAL PIEZAS</b>		<b>14</b>	

GOBIERNO REGIONAL DE AYACUCHO  
Vicepresidente del Comité de Supervisión y Control  
Ing. Wilinton Raúl Zamora Gutiérrez  
Reg. CIP N° 17717

GOBIERNO REGIONAL DE AYACUCHO  
Vicepresidente del Comité de Supervisión y Control  
Ing. Stibens Morote Gamarra  
Reg. CIP N° 116148  
RESIDENTE DE OBRA



## GOBIERNO REGIONAL AYACUCHO

GERENCIA GENERAL DE INFRAESTRUCTURA  
SUBGERENCIA DE OBRAS/SUB GERENCIA SUPERVISIÓN



"Año de la unidad, la paz y el desarrollo"

### 4. KIT DE INSTRUMENTOS DE MEDICIÓN Y TECNOLOGIA X 25 PIEZAS (ITEM 04)

ITEM	DESCRIPCION	U.M.	CANTIDAD
09	PICNÓMETRO DE VIDRIO BOROSILICATO 50 mL	UND	02
10	DENSÍMETRO DE VIDRIO BOROSILICATO RANGO 0.800 A 1.000 g/cm <sup>3</sup>	UND	01
11	DENSÍMETRO DE VIDRIO BOROSILICATO RANGO 1.000 A 1.200 g/cm <sup>3</sup>	UND	01
12	DENSÍMETRO DE VIDRIO BOROSILICATO RANGO 1.200 A 1.400 g/cm <sup>3</sup>	UND	01
13	DENSÍMETRO DE VIDRIO BOROSILICATO RANGO 1.400 A 1.600 g/cm <sup>3</sup>	UND	01
14	DENSÍMETRO DE VIDRIO BOROSILICATO RANGO 1.600 A 1.800 g/cm <sup>3</sup>	UND	01
15	PROBETA DE VIDRIO 500 MI	UND	06
16	TERMÓMETRO AMBIENTAL -10 °C a 50 °C	UND	06
17	TERMÓMETRO DE VIDRIO RANGO -10 °C A 110 °C	UND	06
TOTAL PIEZAS		25	

### 5. KIT DE MATERIALES DE ELECTROQUÍMICA PARA ENSEÑANZA EN LABORATORIO DE QUIMICA X 18 PIEZAS (ITEM 05)

ITEM	DESCRIPCION	U.M.	CANTIDAD
18	MÓDULO DE ENSEÑANZA DE QUÍMICA - MÓDULO DE ESTUDIO DE ELECTROQUÍMICA X 18 PIEZAS CONTIENE: ° 02 FUENTES DE PODER ° 02 ELECTRODOS DE ZINC ° 02 ELECTRODOS DE COBRE ° 02 ELECTRODOS DE CARBON ° 03 CABLES DE EXPERIMENTACION COLOR NEGRO ° 03 CABLES DE EXPERIMENTACION COLOR ROJO ° 02 CUBETAS RECTANGULARES ° 02 MULTIMETROS DIGITALES	UND	01
TOTAL PIEZAS		18	

### 6. KIT DE BALANZAS PARA LABORATORIO DE QUIMICA X 06 PIEZAS (ITEM 06)

ITEM	DESCRIPCION	U.M.	CANTIDAD
19	BALANZA DE PRECISION DIGITAL DE 3.0 kg PRECISION 0.1 g	UND	06
TOTAL PIEZAS		06	

### 7. KIT DE REACTIVOS GRADO TECNICO P/ENSEÑANZA EN LABORATORIO DE QUIMICA (ITEM 07)

GOBIERNO REGIONAL DE AYACUCHO  
Oficina de Supervisión y Control de la Construcción  
Calle de la Libertad s/n - Huamanga - Ayacucho  
Ing. Wilfrido Raúl Zamora Gutiérrez  
Reg. CPN 177717

GOBIERNO REGIONAL DE AYACUCHO  
Oficina de Supervisión y Control de la Construcción  
Calle de la Libertad s/n - Huamanga - Ayacucho  
Ing. Stibens Morote Gamarra  
Reg. CIP N° 116144  
RESIDENTE DE OBRA

64



## GOBIERNO REGIONAL AYACUCHO

GERENCIA GENERAL DE INFRAESTRUCTURA  
SUBGERENCIA DE OBRAS/SUB GERENCIA SUPERVISIÓN



"Año de la unidad, la paz y el desarrollo"

ITEM	DESCRIPCION	U.M.	CANTIDAD
20	KIT DE REACTIVOS GRADO TECNICO P/ENSEÑANZA EN LABORATORIO DE QUIMICA CONTIENE: ° 250 GR DE CLORATO DE POTASIO ° 25 GR DE CLORURO DE LITIO ° 1 KG DE SULFATO DE COBRE ° 250 GR CLORURO DE HIERRO ° 100 GR DE CLORURO DE COBRE ° 250 GR DE OXIDO DE MAGNESIO ° 500 GR DE SULFATO DE ZINC ° 100 GR DE CROMATO DE POTASIO ° 100 GR DE YODURO DE POTASIO ° 250 GR DE CLORURO DE ALUMINIO ° 100 GR DE CLORURO DE BARIO ° 100 GR DE CLORURO DE POTASIO ° 25 GR DE CLORURO DE ESTRONCIO ° 100 GR DE YODO RESUBLIMADO ° 500 ML ETANOL 96% ° 250 g DE NITRATO DE PLATA ° 150 ML DE ROJO NEUTRO INDICADOR ° 50 GR DE MAGNESIO ° 3M MAGNESIO METAL ° 250 GR DE HIERRO METAL ° 50 GR DE COBRE METAL ° 250 GR DE ZINC METAL ° 250 GR DE AZUFRE ° 250 GR DE ALUMINIO ° 100 GR DE ESTAÑO ° 100 GR DE PLOMO METAL ° 100 g DE HIDOXIDO DE POTASIO ° 25 ML DE INDIGO CARMIN ° 120 ML DE AGUA OXIGENADA ° 100 ML DE ACIDO ACEATICO ° 100 GR DE OXIDO CUPRICO ° 02 PAPEL INDICADOR UNIVERSAL	UND	01
TOTAL KIT			01

GOBIERNO REGIONAL DE AYACUCHO  
Mg. del Servicio Educativo del Nivel Secundario de la LE P. General  
Carrera de Distrito de Huamanga - Ayacucho  
Ing. Wilinthon Raul Zamora Gótzterez  
Reg. CPN 17711

GOBIERNO REGIONAL DE AYACUCHO  
Mg. del Servicio Educativo del Nivel Secundario de la LE P. General  
Carrera de Distrito de Huamanga - Ayacucho  
Ing. Stibens Morote Gamarra  
Reg. CIP N° 146144  
RESIDENTE DE OBRA



63



## GOBIERNO REGIONAL AYACUCHO

GERENCIA GENERAL DE INFRAESTRUCTURA  
SUBGERENCIA DE OBRAS/SUB GERENCIA SUPERVISIÓN



"Año de la unidad, la paz y el desarrollo"

### 8. KIT DE ACCESORIOS PARA EL LABORATORIO DE QUIMICA X 60 PIEZAS (ITEM 08)

ITEM	DESCRIPCION	U.M.	CANTIDAD
21	KIT DE MATERIALES (OTROS) P/ENSEÑANZA EN LABORATORIO DE QUIMICA X 43 PIEZAS CONTIENE: ° 06 PERFORADORES DE TAPONES DE METAL ° 06 TAPONES DE JEBE DE 15MM X 11MM ° 06 TAPONES DE JEBE DE 23MM X 18 MM ° 06 TAPONES DE JEBE DE 30 MM X 22MM ° 06 TAPONES DE JEBE DE 35MM X 27 MM ° 01 CAJA DE GASA DE 100 UNIDADES DE 30X 30 CM ° 06 ESCOBILLAS PARA TUBOS DE ENSAYO ° 06 ESCOBILLAS PARA MATRAZ	UND	01
22	PAPEL FILTRO CUALITATIVO GRADO 2V DE 125 mm DIÁMETRO X 100	UND	02
23	PIZETA DE POLIETILENO 500 ML FLEXIBLES, DIAMETRO 75 MM, ALTURA 279 MM, TAPA ROSCA DE PE 25 GL	UND	06
24	MANGUERA DE SILICONA DE 6 mm X 1 m	UND	03
25	PIPETA SEROLÓGICA DE PLÁSTICO DE 10 ML	UND	06
TOTAL PIEZAS		60	

### 9. MÓDULO DE ENSEÑANZA DE QUÍMICA - MÓDULO DE MODELOS MOLECULARES X 12 JUEGOS (ITEM 09)

ITEM	DESCRIPCION	U.M.	CANTIDAD
26	MÓDULO DE ENSEÑANZA DE QUÍMICA - MÓDULO DE MODELOS MOLECULARES X 12 JUEGOS CONTIENE: ° 06 JUEGOS DE REPRESENTACIÓN DE ATOMO QUE INCLUYE 14 ESFERAS DE COLOR NEGRO, 30 ESFERAS DE COLOR BLANCO, 12 ESFERAS DE COLOR ROJO, 04 ESFERAS DE COLOR VERDE, 02 ESFERAS DE COLOR LILA, 04 ESFERAS DE COLOR CELESTE, 02 ESFERAS DE COLOR ANARANJADO, 04 ESFERAS DE COLOR AMARILLO CADA JUEGO ° 06 JUEGOS DE REPRESENTACION DE ENLACE ( 50 REPRESENTACIONES DE PLASTICO Y 30 DE METAL CADA JUEGO)	UND	01
TOTAL JUEGOS		12	

### 10. KIT DE TABLA PERIODICA x 01 PIEZA (ITEM 10)

ITEM	DESCRIPCION	U.M.	CANTIDAD
27	TABLA PERIODICA DE 120 CM X 90 CM CON 240 FICHAS MAGNETICAS	UND	01
TOTAL PIEZAS		01	



GOBIERNO REGIONAL DE AYACUCHO  
Gerencia General de Infraestructura  
Subgerencia de Obras/SUB GERENCIA SUPERVISIÓN

Ing. Wilinton Roldán Guterres  
Reg. CIP N° 116144



GOBIERNO REGIONAL DE AYACUCHO  
Min. del Sector Educativo del Nivel Secundario de la C.E.P. General  
Correa del Distrito de Huancabamba - Ayacucho

Ing. Stibens Morote Gamarra  
Reg. CIP N° 116144  
RESIDENTE DE OBRA

GERENCIA REGIONAL DE INFRAESTRUCTURA  
Dirección: Jr. Callao N° 122 - Huamanga - Ayacucho

Página 6 | 68



62



## GOBIERNO REGIONAL AYACUCHO

GERENCIA GENERAL DE INFRAESTRUCTURA  
SUBGERENCIA DE OBRAS/SUB GERENCIA SUPERVISIÓN



"Año de la unidad, la paz y el desarrollo"

### 11. KIT DE JUEGO DE MATERIAL DIDACTICO PARA ENSEÑANZA DE ELECTRONICA (ITEM 11)

ITEM	DESCRIPCION	U.M.	CANTIDAD
28	JUEGO DE MATERIAL DIDACTICO PARA ENSEÑANZA DE ELECTRONICA X 18 PIEZAS CONTIENE: 01 TABLERO DE DIAGRAMA DE MOELLER 01 TABLERO DE NIVELES DE ENERGIA 16 MODELOS DE ORBITALES ATÓMICOS	UND	01
TOTAL PIEZAS 18			

### 12. KIT DE MATERIALES DE SOLUCIONES CON SENSORES P/ENSEÑANZA EN LABORATORIO DE QUIMICA X 20 PIEZAS (ITEM 12)

ITEM	DESCRIPCION	U.M.	CANTIDAD
29	KIT DE MATERIALES DE SOLUCIONES CON SENSOR P/ENSEÑANZA EN LABORATORIO DE QUÍMICA X 18 PIEZAS CONTIENE: ° 06 SENSOR DE PH ° 06 SENSOR DE TEMPERATURA ° 06 SENSOR DE CONDUCTIVIDAD	UND	01
30	REGISTRADOR DE DATOS - DATA LOGGER	UND	02
TOTAL PIEZAS 20			

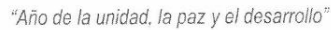
### COMPONENTES DEL LABORATORIO DE BIOLOGIA

### 13. KIT DE INCUBADORAS X 02 PIEZAS (ITEM 13)

ITEM	DESCRIPCION	U.M.	CANTIDAD
31	INCUBADORA PARA HUEVOS CADA INCUBADORA INCLUYE: 01 BEBEDERO 01 COMEDERO 01 OVOSCOPIO 01 DOSIFICADOR DE AGUA 01 PULVERIZADOR	UND	02
TOTAL PIEZAS 2			

GOBIERNO REGIONAL DE AYACUCHO  
Del Setor de Supervisión del Nivel Secundario de la UGIR General  
Oficina de Obras y Mantenimiento - Ayacucho  
Ing. Wilinton Raúl Zamora Gutiérrez  
Reg. CIP N° 77717  
RESIDENTE DE OBRA

GOBIERNO REGIONAL DE AYACUCHO  
Del Setor de Supervisión del Nivel Secundario de la UGIR General  
Oficina de Obras y Mantenimiento - Ayacucho  
Ing. Stibens Morote Gamarra  
Reg. CIP N° 116144  
RESIDENTE DE OBRA



GOBIERNO REGIONAL DE AYACUCHO  
 M. D. de Sancción Educativa y de Afiliación Secundaria y de la U.P. General  
 Corporación de Distrito de Vocalizaciones - Ayacucho

*[Firma manuscrita]*

---

Ing. Stibens Morúa Gamarra  
 Reg. CIP N° 116144  
 RESIDENTE DE OBRA



## GOBIERNO REGIONAL AYACUCHO

GERENCIA GENERAL DE INFRAESTRUCTURA  
SUBGERENCIA DE OBRAS/SUB GERENCIA SUPERVISIÓN



"Año de la unidad, la paz y el desarrollo"

### 15. MÓDULO DE ENSEÑANZA DE BIOLOGÍA - MÓDULO ESTUDIOS DE ECOSISTEMAS HIDROPONÍA X 105 PIEZAS (ITEM 15)

ITEM	DESCRIPCION	U.M.	CANTIDAD
33	MÓDULO DE ENSEÑANZA DE BIOLOGÍA - MÓDULO ESTUDIOS DE ECOSISTEMAS HIDROPONÍA X 105 PIEZAS CONTIENE: ° 06 BANDEJAS CON CAVIDADES DE 60 CM X 35 CM X 8 CM ° 06 BANDEJA ALMACIGUERA DE 60 CM X 36 CM X 6 CM ° 12 PLANCHAS DE TECNOPOR DE 60CM X 40 CM X 2.5 CM ° 18 SOBRES DE SEMILLAS DE 30 G (03 DE LECHUGA, 03 DE ESPINACA, 03 DE ALBAHACA, 03 DE ACELGA, 03 DE RABANITO, 03 DE BETERRAGA) ° 06 FRASCOS DE NUTRIENTES VEGETALES DE 1000 ML C/U ° 06 FRASCOS DE MICRONUTRIENTES VEGETALES DE 500ML C/U ° 06 SUSTRATOS PARA CULTIVOS HIDROPONICOS (INCLUYE BOLSA DE ARENA DE RIO, BOLSA DE MUSGO U OTRO COMPONENTE) ° 03 MEMORIAS USB DE 8GB CON VIDEOS ILUSTRATIVOS DEL USO DEL KIT DE HIDROPONIA ° 06 MACETAS CIRCULARES DE 20 CM X 10 CM ° 06 MACETAS CUADRADAS DE 10 CM X 10 CM X 6 CM ° 06 REGADERAS 1L ° 06 PULVERIZADORES ° 06 JARRAS MEDIDORAS DE 1 LT ° 06 CUCHARAS MEDIDORAS DE 5 ML ° 06 CUCHARAS MEDIDORAS DE 2.5 ML	UND	01
TOTAL PIEZAS		105	

GOBIERNO REGIONAL DE AYACUCHO  
Mesa de Servicio Educativo del Nivel Secundario de la LE 7 General  
Cordón de Distrito de Huamanga - Ayacucho  
Ing. Wilinthon Ray Zambora Gutiérrez  
Reg. CIP N° 17071

GOBIERNO REGIONAL DE AYACUCHO  
Mesa de Servicio Educativo del Nivel Secundario de la LE 7 General  
Cordón de Distrito de Huamanga - Ayacucho  
Ing. Stibens Morote Gamarra  
Reg. CIP N° 116144  
RESIDENTE DE OBRA

59



## GOBIERNO REGIONAL AYACUCHO

GERENCIA GENERAL DE INFRAESTRUCTURA  
SUBGERENCIA DE OBRAS/SUB GERENCIA SUPERVISIÓN



"Año de la unidad, la paz y el desarrollo"

### 16. MÓDULO DE ENSEÑANZA DE BIOLOGÍA - MÓDULO ESTUDIO DE EFECTO INVERNADERO X 54 PIEZAS (ITEM 16)

ITEM	DESCRIPCION	U.M.	CANTIDAD
34	MÓDULO DE ENSEÑANZA DE BIOLOGÍA - MÓDULO ESTUDIO DE EFECTO INVERNADERO X 54 PIEZAS CONTIENE: ° 02 MINI VIVERO QUE INCLUYE CADA UNO : 02 MALLAS DE SOMBRA, 02 BANDEJAS PARA DRENAR, 02 PLANOS DE ENSAMBLE. ° 02 ESTRUCTURAS ° 04 BANDEJAS PARA PANTUFLAS ° 06 RECIPIENTES DE 10 CM X 10 CM X 6 CM ° 04 RECIPIENTES DE 20 CM X 10 CM ° 02 BOLSAS DE HUMUS DE 3KG ° 02 BOLSAS DE TIERRA DE 3KG ° 02 REGADERAS DE 2LT ° 12 SOBRES DE SEMILLA DE 50 GR ((03 DE ZANAHORIA, 03 DE TOMATE, 03 DE BETERRAGA, 03 DE RABANITO) ° 06 PULVERIZADOR DE 500 ML ° 06 EQUIPOS DE JARDINERIA, CADA UNA INCLUYE ( 01 PALA ANGOSTA, 01 PALA ANCHA, 01 RASTRILLO) ° 06 USB QUE CONTIENE VIDEO ILUSTRATIVO	UND	01
<b>TOTAL PIEZAS</b>		<b>105</b>	

GOBIERNO REGIONAL DE AYACUCHO  
Reg. del Sistema de Contratación Pública General  
Código de Distrito de Verificación - Ayacucho  
Ing. Winthon Raúl Zamora Gutiérrez  
Reg. CPN 17717  
SUPERVISOR DE OBRA

GOBIERNO REGIONAL DE AYACUCHO  
M. de. de. San José Educador del Nivel Secundario de la I.E. General  
Código de Distrito de Verificación - Ayacucho  
Ing. Stibens Morote Gamarra  
Reg. CPN N° 116144  
RESIDENTE DE OBRA



58



## GOBIERNO REGIONAL AYACUCHO

GERENCIA GENERAL DE INFRAESTRUCTURA  
SUBGERENCIA DE OBRAS/SUB GERENCIA SUPERVISIÓN



"Año de la unidad, la paz y el desarrollo"

### 17. KIT DE INSTRUMENTOS PARA TRABAJO DE CAMPO P/ENSEÑANZA EN LABORATORIO DE BIOLOGIA X 68 PIEZAS (ITEM 17)

ITEM	DESCRIPCION	U.M.	CANTIDAD
35	KIT DE INSTRUMENTOS PARA TRABAJO DE CAMPO P/ENSEÑANZA EN LABORATORIO DE BIOLOGIA X 40 PIEZAS CONTIENE: ° 01 RUEDA DE MEDIR DISTANCIAS ° 02 TEMÓMETROS AMBIENTALES ° 02 TERMÓMETROS PARA SUELO ° 03 PRISMÁTICOS ° 02 WINCHAS ° 06 CAJA PETRI ° 06 VASOS DE PRECIPITACIÓN DE 100 ML ° 06 VASOS DE PRECIPITACIÓN DE 250 ML ° 06 FRASCO RECOLECTOR ° 06 PINZAS	UND	01
36	LUPA DE MANO 10X DE AUMENTO	UND	06
37	ALTIMETRO	UND	02
38	CINTA METRICA 50 m	UND	02
39	MARTILLO DE PERCUSION TIPO PICOTA	UND	06
40	MOCHILA DE LONA	UND	06
41	PALA CHICA	UND	06
TOTAL PIEZAS		68	

GOBIERNO REGIONAL DE AYACUCHO  
Módulo de Supervisión de Obras de Infraestructura  
Córdova del Distrito de Huamanga - Ayacucho  
Ing. Wilinton Raúl Zamora Gutiérrez  
Reg. OPN 17777  
RESIDENTE DE OBRA

GOBIERNO REGIONAL DE AYACUCHO  
Módulo de Supervisión de Obras de Infraestructura  
Córdova del Distrito de Huamanga - Ayacucho  
Ing. Stibens Morote Gamarra  
Reg. CIP N° 116144  
RESIDENTE DE OBRA



## GOBIERNO REGIONAL AYACUCHO

GERENCIA GENERAL DE INFRAESTRUCTURA  
SUBGERENCIA DE OBRAS/SUB GERENCIA SUPERVISIÓN



"Año de la unidad, la paz y el desarrollo"

### 18. KIT DE REACTIVOS GRADO TECNICO P/ENSEÑANZA EN DE BIOLOGIA (ITEM 18)

ITEM	DESCRIPCION	U.M.	CANTIDAD
42	KIT DE REACTIVOS GRADO TECNICO P/ENSEÑANZA EN LABORATORIO DE BIOLOGIA ° 500 g DE BICARBONATO DE CALCIO ° 1.0 L DE CLORURO DE POTASIO ° 500 GR DE AGAR ° 500 ML DE ETANOL 96% ° 100 GR ALMIDON ° 60ML AZUL DE MELITELENO ° 25 GR DE BALSAMO DE CANADA ° 60 ML ORCEINA ACETICA ° 25GR DE FRUCTUOSA ° 100 GR DE GLUCOSA ANHIDRA ° 25 ML INDIGO CARMIN ° 120 ML DE AGUA OXIGENADA ° 60 ML ROJO NEUTRO ° 100 GR DE SACAROSA POLVO ° 100 ML ACIDO ACETICO ° 100 GR DE OXIDO CUPRICO ° 120 ML REACTIVO DE BENEDICT ° 120 ML REACTIVO DE LUGOL ° 120 ML REACTIVO DE FEHLING A ° 120 ML DE REACTIVO FEHLING B ° 50 ML REACTIVO DE BIURET (50ML) ° 02 PAPEL INDICADOR UNIVERSAL	UND	01

### 19. KIT DE MATERIAL DE VIDRIO P/ENSEÑANZA EN LABORATORIO DE BIOLOGIA X108 PIEZAS (ITEM 19)

ITEM	DESCRIPCION	U.M.	CANTIDAD
43	KIT DE MATERIAL DE VIDRIO P/ENSEÑANZA EN LABORATORIO DE BIOLOGIA X 72 PIEZAS CONTIENE: ° 06 MECHEROS DE ALCOHOL DE 200 ML INCLUYE PORTA MECHA, CUBREMECHA Y 06 MECHAS DE REPUESTO ° 06 BAGUETAS DE VIDRIO DE 200MM X 5 MM ° 06 EMBUDOS CILINDRICOS ° 06 FRASCOS GOTEROS DE 120 ML ° 06 MATRAZ ERLLENMEYER DE 250 ML ° 06 PIPETA CUADRADA ° 18 TUBOS DE 0.5 M DE LARGO X 0.4 CM ° 06 PROBETAS DE 100ML ° 06 VASOS PRECIPITADOS DE 100 ML ° 06 VASOS PRECIPITADOS DE 250 ML	UND	01
44	TUBO DE PRUEBA DE VIDRIO BOROSILICATO 16 mm X 150 mm	UND	18
45	TUBO DE PRUEBA DE VIDRIO BOROSILICATO 20 mm X 150 mm	UND	18
TOTAL PIEZAS		108	

GOBIERNO REGIONAL DE AYACUCHO  
Min. del Servicio Educativo y de la Investigación Científica y Tecnológica  
Gerencia Regional de Infraestructura  
Ing. Wilfrido Raúl Zamora Gutiérrez  
Reg. CPN 177717

GOBIERNO REGIONAL DE AYACUCHO  
Min. del Servicio Educativo y de la Investigación Científica y Tecnológica  
Comisión de Trabajo de Vigilancia y Control  
Ing. Stibens Morote Gamarra  
Reg. CIP N° 116144  
RESIDENTE DE OBRA

GERENCIA REGIONAL DE INFRAESTRUCTURA  
Dirección: Jr. Callao N° 122 - Huamanga - Ayacucho

Página 12/68

56



## GOBIERNO REGIONAL AYACUCHO

GERENCIA GENERAL DE INFRAESTRUCTURA  
SUBGERENCIA DE OBRAS/SUB GERENCIA SUPERVISIÓN



"Año de la unidad, la paz y el desarrollo"

### 20. KIT DE MAQUETAS DE NEURONA Y SISTEMA NERVIOSO X 06 PIEZAS (ITEM

20)

ITEM	DESCRIPCION	U.M.	CANTIDAD
46	MAQUETA DE NEURONA	UND	02
47	MAQUETA CEREBRO DE LUJO CON ARTERIAS, DESMONTABLE MEDIDAS ENTRES 40 Y 57 CM DE LARGO Y 25 Y 36 CM DE ANCHO	UND	02
48	MAQUETA DE CABEZA Y CUELLO CON VASOS SANGUINEOS DE MEDIDAS ENTRE 40 Y 47 CM DE LARGO Y 25 Y 31 CM DE ANCHO	UND	02
TOTAL PIEZAS		06	

### 21. KIT DE MATERIALES DE SOPORTE P/ENSEÑANZA EN LABORATORIO DE BIOLOGIA X 36 PIEZAS (ITEM 21)

ITEM	DESCRIPCION	U.M.	CANTIDAD
49	KIT DE MATERIALES DE SOPORTE P/ENSEÑANZA EN LABORATORIO DE BIOLOGIA X 36 PIEZAS ° 06 TRIPODES METALICOS DE 12 CM DE DIAMETRO Y 15 CM DE ALTO ° 06 REJILLAS DE HIERRO ° 06 GRADILLAS DE ACERO INOXIDABLE ° 06 SOPORTES UNIVERSAL 60 CM DE ALTO X 1.2 DIAMETRO ° 06 PINZAS CON NUEZ ° 06 AROS PARA SOPORTE	UND	01
TOTAL PIEZAS		36	

GOBIERNO REGIONAL DE AYACUCHO  
Mesa de Servicio Educativo del Nivel Secundario de la U.P. General  
Córdova del Distrito de Huamanga - Ayacucho  
Ing. Wilmarth Raul Zamora Gutiérrez  
Reg. CIP N° 77719

GOBIERNO REGIONAL DE AYACUCHO  
Mesa de Servicio Educativo del Nivel Secundario de la U.P. General  
Córdova del Distrito de Huamanga - Ayacucho  
Ing. Stibens Morote Gamarra  
Reg. CIP N° 116144  
RESIDENTE DE OBRA



SS



## GOBIERNO REGIONAL AYACUCHO

GERENCIA GENERAL DE INFRAESTRUCTURA  
SUBGERENCIA DE OBRAS/SUB GERENCIA SUPERVISIÓN



"Año de la unidad, la paz y el desarrollo"

### 22. KIT DE ACCESORIOS (OTROS) P/ENSEÑANZA EN LABORATORIO DE BIOLOGIA X 266 PIEZAS (ITEM 22)

ITEM	DESCRIPCION	U.M.	CANTIDAD
50	KIT DE ACCESORIOS (OTROS) P/ENSEÑANZA EN LABORATORIO DE BIOLOGIA X 236 PIEZAS CONTIENE: ° 06 MORTEROS CON PILON ° 06 TAPON DE JEBE MONOHORADADO PARA TUBOS DE PRUEBA DE 20 MM X 150 MM ° 03 MANGUERAS DE GOMA DE 1M DE LARGO ° 01 CAJA DE GASA DE 100 UNIDADES ° 02 CAJAS X 100 UNID DE PAPEL FILTRO ° 100 LAMINAS PORTA OBJETOS ° 100 LAMINAS CUBREOBJETOS ° 06 ESCOBILLAS PARA TUBO DE ENSAYO ° 06 ESCOBILLAS DE MATRAZ ° 06 PIPETeador	UND	01
51	PIZETA DE PLASTICO 500 MI	UND	06
52	TAPON DE JEBE CONICO PARA TUBO DE 16 MM X 150 MM	UND	06
53	MICROSCOPIO DIGITAL	UND	06
54	JUEGO DE MUESTRAS FIJAS PARA OBSERVAR EN EL MICROSCOPIO DE CELULAS NERVIOSA, CELULA SANGUINEA, PROTOSARIOS, TEJIDOS Y DE INSECTOS (GLOSA) X 7	UND	06
TOTAL PIEZAS		266	

### 23. MÓDULO DE ENSEÑANZA DE BIOLOGÍA- MÓDULO DE ESTUDIO DEL CÓDIGO GENÉTICO X 02 PIEZAS (ITEM 23)

ITEM	DESCRIPCION	U.M.	CANTIDAD
55	MÓDULO DE ENSEÑANZA DE BIOLOGÍA- MÓDULO DE ESTUDIO DEL CÓDIGO GENÉTICO X 02 PIEZAS CONTIENE: ° 01 JUEGO DE MODELO DE MOLECULA DE ADN CON ° 01 JUEGO DE MODELO DE ARN	UND	02
TOTAL PIEZAS		02	

GOBIERNO REGIONAL AYACUCHO  
Ing. Wilfrido Raúl Zamora Gutiérrez  
Reg. CIP N° 7777

### 24. MÓDULO DE ENSEÑANZA DE BIOLOGÍA- MÓDULO DE ESTUDIO DE LA FOTOSÍNTESIS X 02 PIEZAS (ITEM 24)

ITEM	DESCRIPCION	U.M.	CANTIDAD
56	MÓDULO DE ENSEÑANZA DE BIOLOGÍA- MÓDULO DE ESTUDIO DE LA FOTOSÍNTESIS X 02 PIEZAS CONTIENE: ° 01 JUEGO DE BANNER DE FOTOSÍNTESIS ° 01 JUEGO DE MODELO TRIDIMENSIONAL DE LA CELULA VEGETAL	UND	02
TOTAL PIEZAS		02	

GOBIERNO REGIONAL AYACUCHO  
Ing. Stribens Morote Gamarra  
Reg. CIP N° 116144  
RESIDENTE DE OBRA



54



## GOBIERNO REGIONAL AYACUCHO

GERENCIA GENERAL DE INFRAESTRUCTURA  
SUBGERENCIA DE OBRAS/SUB GERENCIA SUPERVISIÓN



"Año de la unidad, la paz y el desarrollo"

### 25. JUEGO PARA ENSEÑANZA ESQUELETO HUMANO INTERACTIVO DESARMABLE EN LABORATORIO DE CIENCIA Y TECNOLOGIA X 01 PIEZAS (ITEM 25)

ITEM	DESCRIPCION	U.M.	CANTIDAD
57	MAQUETA DE ESQUELETO HUMANO DESARMABLE, EN PLASTICO NO TOXICO, TAMAÑO ENTRE 150 A 180 CM DE ALTURA	UND	01
TOTAL PIEZAS		01	

### 26. JUEGO DE SENSORES PARA ENSEÑANZA EN LABORATORIO DE BIOLOGÍA X 25 PIEZAS (ITEM 26)

ITEM	DESCRIPCION	U.M.	CANTIDAD
58	MÓDULO DE ENSEÑANZA - ECOSISTEMAS CON SENSORES X 25 PIEZAS CONTIENE: • 06 SENSOR DE TEMPERATURA -20°C A 200°C • 06 SENSORES DE PH DE 0-14 • 06 SENSORES DE HUMEDAD DE 0% A 100% • 06 SENSORES DE ILUMINANCIA DE 0 lx A 10000 lx • 01 REGISTRADOR DE DATOS (DATA LOGGER) CON • ACCESORIOS	UND	01
TOTAL PIEZAS		25	

### 27. MODULO PARA EL AREA DE CIENCIA Y TECNOLOGÍA - MODELO DE TORSO HUMANO

ITEM	DESCRIPCION	U.M.	CANTIDAD
59	MAQUETA MANIQUI EDUCATIVO DEL CUERPO HUMANO PARTES QUE CONTIENE: TORSO, CEREBRO (02 PARTES), CORAZON, TRAQUEA, ESOFAGO, AORTA, PULMON (04 PARTES), TAPON DE CALAVERA, ESTOMAGO, DIAFRAGMA, HIGADO, PANCREAS, BAZO, INTESTINO	UND	01
TOTAL PIEZAS		01	

GOBIERNO REGIONAL DE AYACUCHO  
Mesa de Servicio al Ciudadano - Centro de Atención al Ciudadano  
Calle 28, Distrito de Huamanga, Ayacucho  
Ing. Wilinthon Raúl Zamora Gutiérrez  
Reg. CPN 17171  
SUBGERENTE DE OBRAS

GOBIERNO REGIONAL DE AYACUCHO  
Mesa de Servicio al Ciudadano del Nivel Secundario de la LEA General  
Calle 28, Distrito de Huamanga - Ayacucho  
Ing. Stibens Morote Gamarra  
Reg. CPN N° 116144  
RESIDENTE DE OBRAS



## GOBIERNO REGIONAL AYACUCHO

GERENCIA GENERAL DE INFRAESTRUCTURA  
SUBGERENCIA DE OBRAS/SUB GERENCIA SUPERVISIÓN



"Año de la unidad, la paz y el desarrollo"

### 28. MODULO EDUCATIVO - MODELO CÉLULA ANIMAL

ITEM	DESCRIPCION	U.M.	CANTIDAD
60	MODULO EDUCATIVO - MODELO CÉLULA ANIMAL X 01 PIEZA DIMENSIONES 16X18X34 CM	UND	01
TOTAL PIEZAS		01	

### COMPONENTES DEL LABORATORIO DE FISICA

### 29. MODULO KIT DE INSTRUMENTOS DE MEDICION P/ENSEÑANZA EN LABORATORIO DE FISICA X 29 PIEZAS (ITEM 27)

ITEM	DESCRIPCION	U.M.	CANTIDAD
61	MODULO DE ENSEÑANZA DE FÍSICA - MÓDULO DE ERRORES EN LA MEDICIÓN DIRECTA E INDIRECTA X 29 PIEZAS CONTIENE: ° 06 CINTAS METRICAS ° 06 CRONOMETROS DIGITALES ° 06 REGLAS DE METAL DE 1000X 20 MM ° 06 REGLA DE METAL DE 400 X 20 MM ° 01 JUEGO DE DINAMÓMETROS QUE INCLUYE : 12 UNIDADES DE 100 G A 1N , 12 UNIDADES DE 200 G O 2N, 12 UNIDADES DE 300 G O 3N, 12 UNIDADES DE 500 G O 5N ° 02 REGISTRADOR DE DATOS (DATA LOGGER) CON ACCESORIOS 02 JUEGOS DE SENSORES PARA TOMA DE REGISTRO DE DATOS ( 01 SENSOR DE MOVIMIENTO Y 01 SENSOR DE TEMPERATURA	UND	01
TOTAL PIEZAS		29	

### 30. KIT DE INSTRUMENTOS DE IMPLEMENTACION DE EXPERIMENTOS P/ENSEÑANZA EN LAB. DE FISICA X 132 PIEZAS (ITEM 28)

ITEM	DESCRIPCION	U.M.	CANTIDAD
62	KIT DE INSTRUMENTOS DE IMPLEMENTACION DE EXPERIMENTOS P/ENSEÑANZA EN LAB. DE FISICA X 132 PIEZAS CONTIENE: ° 12 PIES DE SOPORTE UNIVERSAL ° 12 VARILLAS PARA SOPORTE UNIVERSAL ° 06 VARILLAS DE APOYO LONGITUD DE 600MM ° 48 ABRAZADERAS O SUJETADORES ° 12 VARILLAS DE APOYO LONGITUD 200 MM ° 36 NUEZ SUEJADORA DOBLE ° 06 CARRETES DE HILO	UND	01
TOTAL PIEZAS		132	



GOBIERNO REGIONAL DE AYACUCHO  
Maj. de Gerencia General de Infraestructura y Obras  
Calle Vía a Huancayo, Distrito de Huancayo - Ayacucho



GOBIERNO REGIONAL DE AYACUCHO  
Maj. de Gerencia General de Infraestructura y Obras  
Calle Vía a Huancayo, Distrito de Huancayo - Ayacucho

Ing. Stibens Morote Gamarra  
Reg. CPN N° 116144  
RESIDENTE DE OBRA

GERENCIA REGIONAL DE INFRAESTRUCTURA  
Dirección: Jr. Callao N° 122 - Huamanga - Ayacucho  
Wilinton Raul Zamora Gutiérrez  
Reg. CPN N° 77777  
SUPERVISOR DE OBRA

Página 16 | 68



## GOBIERNO REGIONAL AYACUCHO

GERENCIA GENERAL DE INFRAESTRUCTURA  
SUBGERENCIA DE OBRAS/SUB GERENCIA SUPERVISIÓN



"Año de la unidad, la paz y el desarrollo"

### 31. MÓDULO DE ENSEÑANZA DE FÍSICA - MÓDULO DE TEOREMA DE LAMY X 41 PIEZAS (ITEM 31)

ITEM	DESCRIPCION	U.M.	CANTIDAD
64	MÓDULO DE ENSEÑANZA DE FÍSICA - MÓDULO DE TEOREMA DE LAMY X 41 PIEZAS CONTIENE: ° 06 DISCOS DE GRADUACION ° 06 TRIPODES ° 24 POLEAS ° 01 REGISTRADOR DE DATOS (DATA LOGGER) CON ACCESORIOS ° 04 SENSORES DE FUERZA	UND	01
TOTAL PIEZAS		41	

### 32. MÓDULO DE ENSEÑANZA DE FÍSICA - MÓDULO DE POLEAS X 137 PIEZAS (ITEM 32)

ITEM	DESCRIPCION	U.M.	CANTIDAD
65	MÓDULO DE ENSEÑANZA DE FÍSICA - MÓDULO DE POLEAS X 137 PIEZAS CONTIENE: ° 24 POLEAS FIJAS CON MANGO ° 12 POLEAS DE INVERSION ° 24 POLEAS FIJAS CON GANCHO ° 36 POLEAS SIMPLES CON DOBLE GANCHO ° 18 POLIPASTOS DE TRES POLEAS ° 18 JUEGOS DE 3 POLEAS EN PARALELO ° 01 REGISTRADOR DE DATA (DATA LOGGER) CON ACCESORIOS ° 04 SENSORES DE FUERZA	UND	01
TOTAL PIEZAS		137	

### 33. KIT DE IMPLEMENTOS DE METAL Y PLASTICO P/ENSEÑANZA EN LABORATORIO DE FISICA X 64 PIEZAS (ITEM 33)

ITEM	DESCRIPCION	U.M.	CANTIDAD
66	MÓDULO DE ENSEÑANZA DE FÍSICA - PLANO INCLINADO DE PRECISIÓN X 64 PIEZAS CONTIENE: ° 06 JUEGOS DE PLANOS ° 06 PARALELIPEDOS ARTICULADOS ° 06 VIBRADOR DE REGISTRADOR DE TIEMPO Y DISTANCIA ° 40 ROLLO DE CINTA DE PAPEL ° 06 TUBOS DE NIKOLA	UND	01
TOTAL PIEZAS		64	

GOBIERNO REGIONAL DE AYACUCHO  
Mg. del Servicio Educativo de Nivel Secundario (M. E. S. General)  
Caldereza del Distrito de Huamanga - Ayacucho  
Ing. Wilinton Radl Zamora Gutiérrez  
Reg. CPN 117717  
SUPERVISOR DE OBRA

GOBIERNO REGIONAL DE AYACUCHO  
Mg. del Servicio Educativo de Nivel Secundario de la I.E. 2° General  
Caldereza del Distrito de Huamanga - Ayacucho  
Ing. Stibens Morote Gamarra  
Reg. CIP N° 116144  
RESIDENTE DE OBRA





## GOBIERNO REGIONAL AYACUCHO

GERENCIA GENERAL DE INFRAESTRUCTURA  
SUBGERENCIA DE OBRAS/SUB GERENCIA SUPERVISIÓN



"Año de la unidad, la paz y el desarrollo"

### 34. KIT DE PESAS Y COMPLEMENTOS P/ENSEÑANZA EN LABORATORIO DE FISICA X 45 PIEZAS (ITEM 34)

ITEM	DESCRIPCION	U.M.	CANTIDAD
67	MÓDULO DE MATERIAL EDUCATIVO EN LABORATORIO DE FISICA - CAÍDA LIBRE X 45 PIEZAS CONTIENE: ° 06 JUEGOS DE ESFERAS DE METAL 03 ESFERAS CADA JUEGO ° 12 JUEGOS DE PESAS, CADA JUEGO COMPUESTO POR 09 PESAS DE ACERO DE 19 MM Y 01 COLGADOR DE PESAS ° 12 JUEGOS DE PESAS, CADA JUEGO COMPUESTO POR 04 PESAS DE ACERO DE 32 MM Y 01 COLGADOR ° 12 JUEGOS DE PESAS, CADA JUEGO ESTA COMPUESTO POR 4 PESAS DE ACERO DE 38MM Y 01 COLGADOR ° 01 REGISTRADOR DE DATOS (DATA LOGGER) CON ACCESORIOS ° 02 SENSORES DE FUERZA	UND	01
TOTAL PIEZAS		45	

### 35. KIT DE MATERIALES E IMPLEMENTOS P/ESTUDIO DE HIDROSTATICA P/ENSEÑANZA EN LAB. DE FISICA X 81 PIEZAS. (ITEM 35)

ITEM	DESCRIPCION	U.M.	CANTIDAD
68	MODULO DE ENSEÑANZA DE FISICA - MODULO DE EMPUJE HIDROSTATICO X 81 PIEZAS CONTIENE: ° 06 APARATO DE VASOS COMUNICANTES ° 06 CUERPO MACIZO DE HIERRO ° 06 CUERPO DE ALUMINIO ° 06 CUERPOS MACIZO DE NYLON ° 06 JUEGOS DE CUERPOS DE CILINDROS MACIZOS CADA UNO CONTIENE 04 CILINDROS ° 06 PROBETAS DE 250 ML ° 03 EQUIPOS DE VACIO ° 06 RECIPIENTE DE EXPANSIÓN ° 06 JERINGAS DE 100 ML ° 06 JERINGAS DE 60 ML ° 06 JERINGAS DE 20 ML ° 06 MANGUERAS DE 2M ° 06 JUEGO DE DENSIMETROS, CADA UNO CONTIENE 04 DENSIMETROS ° 06 DE MANOMETRO DE TUBO EN U	UND	01
TOTAL PIEZAS		81	

GOBIERNO REGIONAL DE AYACUCHO  
Unidad de Servicio Educativo del Nivel Secundario de la E.P. General  
Cadenilla del Distrito de Huamanga - Ayacucho  
Ing. Wilinton Raúl Zamora Gutiérrez  
Reg. CPN 177717

GOBIERNO REGIONAL DE AYACUCHO  
Unidad de Servicio Educativo del Nivel Secundario de la E.P. General  
Cadenilla del Distrito de Huamanga - Ayacucho  
Ing. Stibens Morote Gamarra  
Reg. CIP N° 116144  
RESIDENTE DE OBRA

50



## GOBIERNO REGIONAL AYACUCHO

GERENCIA GENERAL DE INFRAESTRUCTURA  
SUBGERENCIA DE OBRAS/SUB GERENCIA SUPERVISIÓN



"Año de la unidad, la paz y el desarrollo"

### 36. KIT DE MATERIALES E IMPLEMENTOS P/ESTUDIO DE CALORIMETRIA P/ENSEÑANZA EN LAB. DE FISICA X 57 PIEZAS. (ITEM 36)

ITEM	DESCRIPCION	U.M.	CANTIDAD
68	MÓDULO DE ENSEÑANZA DE FÍSICA - MÓDULO DE DEMOSTRACIÓN ENSEÑANZA DE CALOR X 57 PIEZAS CONTIENE: ° 06 VERNIER DE ACERO ° 06 DILATÓMETRO ° 06 BARRA DE CONDUCCIÓN DE CALOR DE ACERO ° 06 BARRA DE CONDUCCIÓN DE CALOR DE ALUMINIO ° 06 BARRA DE CONDUCCIÓN DE CALOR DE LATON ACOPLABLE ° 06 CALORIMETRO ° 06 ESFERA GRAVESANDE ° 06 ANILLO GRAVESADE ° 06 TUBO PARA FLUJO TERMICO ° 01 REGISTRADOR DE DATOS (DATA LOGGER) CON ACCESORIOS ° 02 SENSOR DE TEMPERATURA	UND	01
TOTAL PIEZAS		57	

### 37. KIT P/ESTUDIO DE ONDAS P/ENSEÑANZA EN LABORATORIO DE FISICA X 87 PIEZAS (ITEM 37)

ITEM	DESCRIPCION	U.M.	CANTIDAD
69	MODULO DE ENSEÑANZA DE FISICA - MODULO DE OSCILACIONES Y ONDAS X 87 PIEZAS ° 06 CUBETAS DE ONDAS, CADA UNO INCLUYE 01 FUENTE DE PODER ° ESTROBOSCOPIO MANUAL ° 06 MOTOR ELECTRICOS ° 06 GENERADOR DE FUENTE DE ONDA ° 06 LAMPARAS ° 06 LLAVES HEXAGONAL ° 06 OBSTACULO CONVERGENTE ° 06 OBSTACULOS DIVERGENTES ° 06 OBSTACULOS PLANOS ° 06 PLACAS DE ACRILICO ° 06 DIAPASON CON CAJA DE RESONANCIA DE FREQ. 4400 HZ CADA UNO INCLUTE 01 MARTILLO DE PERCUSIÓN Y CAJA DE RESONANCIA ° 06 DIAPASON CON CAJA DE RESONANCIA DE FRECUENCIA 1000 HZ. INCLUYE 01 MARTILLO DE PERCUSIÓN Y 01 CAJA DE RESONANCIA ° 06 RESORTE PARA ESTUDIOS DE ONDAS ° 01 REGISTRADOR DE DATOS (DATA LOGGER) CON ACCESORIOS ° 04 SENSOR DE NIVEL SONORO ° 04 SENSOR DE FRECUENCIA SONORA	UND	01
TOTAL PIEZAS		87	

GOBIERNO REGIONAL DE AYACUCHO  
Ing. Stibens Morote Gamarra  
REG. N° 116144  
RESIDENTE DE OBRA

GERENCIA REGIONAL DE INFRAESTRUCTURA  
Dirección: Jr. Callao N° 122 - Huamanga - Ayacucho

GOBIERNO REGIONAL DE AYACUCHO  
Ing. Wilinton Raúl Gamarra Gutiérrez  
REG. N° 117717

Página 19 | 68



## GOBIERNO REGIONAL AYACUCHO

GERENCIA GENERAL DE INFRAESTRUCTURA  
SUBGERENCIA DE OBRAS/SUB GERENCIA SUPERVISIÓN



"Año de la unidad, la paz y el desarrollo"

### 38. KIT P/ESTUDIO DE ELECTROSTATICA P/ENSEÑANZA EN LABORATORIO DE FISICA X 52 PIEZAS (ITEM 38)

ITEM	DESCRIPCION	U.M.	CANTIDAD
70	MODULO DE ENSEÑANZA DE FISICA - MODULO DE EQUIPOS DE ELECTROSTATICA X 52 PIEZAS CONTIENE: ° 03 GENERADOR ELECTROSTATICO DE VAN DE GRAAF ° 06 SEMIESFERAS DE CONO ° 06 BARRAS DE VIDRIO DE 40MM X 200MM ° 06 BARRAS DE NYLON DE 40 MMX 200MM ° 06 BARRAS DE ALUMINIO ° 12 LAMINAS DE ACETATO ° 01 GENERADOR ELECTROSTATICO MAQUINA DE WINMSHURST ° 06 ELECTROSCOPIOS ° 02 REGISTRADORES DE DATOS (DATA LOGGER) CON ACCESORIOS ° 04 SENSORES ELE	UND	01
TOTAL PIEZAS		87	

### 39. JUEGO DE RESORTES DE FIERRO PARA ENSEÑANZA EN LAB. DE FISICA X 32 PIEZAS (ITEM 39)

ITEM	DESCRIPCION	U.M.	CANTIDAD
71	JUEGO DE RESORTES DE FIERRO PARA ENSEÑANZA EN LAB. DE FISICA X 30 PIEZAS CONTIENE: ° 06 RESORTE DE 3N POR DOS UNIDADES CADA JUEGO ° 06 RESORTE DE 6N POR DOS UNIDADES CADA JUEGO ° 06 RESORTE DE 10N POR DOS UNIDADES CADA JUEGO ° 06 RESORTE DE 20N POR DOS UNIDADES CADA JUEGO ° 06 RESORTE DE 30N POR DOS UNIDADES CADA JUEGO ° 06 RESORTE DE 3N POR DOS UNIDADES CADA JUEGO	UND	01
72	REGISTRADOR DE DATOS - DATA LOGGER WIRELESS INCLUYE ACCESORIOS: 01 CARGADOR CON CABLE, 04 CABLES TIPO USB 3.0, 01 CABLE MIXTO, 01 CD INSTRUCTIVO	UNID	02
TOTAL PIEZAS		32	

GOBIERNO REGIONAL DE AYACUCHO  
Unidad Ejecutiva de Supervisión y Seguimiento al E.P. General  
Correa del Distrito de Huancabamba - Ayacucho  
Ing. Wilinton Raúl Zamora Gutiérrez  
R.G. C.P.N. 17777

GOBIERNO REGIONAL DE AYACUCHO  
Unidad Ejecutiva de Supervisión y Seguimiento al E.P. General  
Correa del Distrito de Huancabamba - Ayacucho  
Ing. Stibens Morote Gamarra  
R.G. C.P.N. 116344  
RESIDENTE DE OBRA



48



## GOBIERNO REGIONAL AYACUCHO

GERENCIA GENERAL DE INFRAESTRUCTURA  
SUBGERENCIA DE OBRAS/SUB GERENCIA SUPERVISIÓN



"Año de la unidad, la paz y el desarrollo"

### 40. KIT P/ESTUDIO DE OPTICA P/ENSEÑANZA EN LABORATORIO DE FISICA X 42 PIEZAS (ITEM 40)

ITEM	DESCRIPCION	U.M.	CANTIDAD
74	MÓDULO DE MATERIAL EDUCATIVO EN LABORATORIO DE FISICA - OPTICA X 42 PIEZAS CONTIENE: ° 06 FUENTES DE LUZ LASER CADA UNO CON ACCESORIOS ° 06 JUEGOS DE LENTES CADA JUEGO CONTIENE: 02 LENTES DIVERGENTES, 04 LENTES CONVERGENTES, 02 LENTES SEMICIRCULARES ° 06 JUEGOS DE ESPEJOS PARA OPTICA CADA JUEGO CONTIENE ( 01 ESPEJO PLANO, 01 ESPEJO CONCAVO Y 01 ESPEJO CONVEXO) ° 06 JUEGOS DE PRISMAS CONTIENE (01 PRISMA RECTANGULAR, 01 PRISMA TRIANGULAR ° 06 TABLERO MAGNETICOS ° 02 REGISTRADOR DE DATOS CON ACCESORIOS ° 04 SENSORES DE ILUMINACIÓN ° 06 JUEGOS DE LAMPARAS	UND	01
TOTAL PIEZAS		42	

### 41. KIT DE MOTORES (ITEM 41)

ITEM	DESCRIPCION	U.M.	CANTIDAD
75	MODULO DE ENSEÑANZA DE FÍSICA - MOTOR ELÉCTRICO DIDÁCTICO X 01 PIEZA	UND	01
TOTAL PIEZAS		01	

### 42. KIT DE MATERIALES DE FISICA MODERNA P/ENSEÑANZA EN LABORATORIO DE FISICA X 39 PIEZAS (ITEM 42)

ITEM	DESCRIPCION	U.M.	CANTIDAD
76	KIT DE MATERIALES DE FISICA MODERNA P/ENSEÑANZA EN LABORATORIO DE FISICA X 39 PIEZAS CONTIENE: ° 03 FUENTES DE ALIMENTACION DE TUBOS ESPECTRALES ° 03 JUEGOS DE TUBOS ESPECTRALES CADA JUEGO COMPUESTO POR 02 TUBOS DE MERCURIO, 02 NEON, 02 ARGON, 02 HIDROGENO, 02 HELIO Y 02 OXIGENO ° 03 TUBOS DE RAYOS CATODICOS CON RENDIJA CON ACCESORIOS ° 03 TUBOS DE RAYOS CATODICOS CON CRUCE DE SOMBRA ° 03 FUENTE DE ALTA TENSION ° 24 CABLES DE 30 KV114	UND	01
TOTAL PIEZAS		39	



GOBIERNO REGIONAL DE AYACUCHO  
Unidad Ejecutiva de Supervisión de la Ejecución de Obras  
Calle 12 de Julio N° 122 - Huamanga - Ayacucho

Ing. Wilfrido Raúl Zamora Gutiérrez  
Reg. CEN 17717

GERENCIA REGIONAL DE INFRAESTRUCTURA  
Dirección: Jr. Callao N° 122 - Huamanga - Ayacucho



GOBIERNO REGIONAL DE AYACUCHO  
Unidad Ejecutiva de Supervisión de la Ejecución de Obras  
Calle 12 de Julio N° 122 - Huamanga - Ayacucho

Ing. Stibens Morote Gamarra  
Reg. CIP N° 116144

RESIDENTE DE OBRA  
Página 21 | 68



## GOBIERNO REGIONAL AYACUCHO

GERENCIA GENERAL DE INFRAESTRUCTURA  
SUBGERENCIA DE OBRAS/SUB GERENCIA SUPERVISIÓN



"Año de la unidad, la paz y el desarrollo"

### 43. MODULO DE ENSEÑANZA DE FISICA - MODULO PARA ENSEÑANZA DE ENERGIAS RENOVABLES X 14 PIEZAS (ITEM 43)

ITEM	DESCRIPCION	U.M.	CANTIDAD
77	MODULO DE ENSEÑANZA DE FISICA - MODULO PARA ENSEÑANZA DE ENERGIAS RENOVABLES X 14 PIEZAS CONTIENE: ° 01 PANEL SOLAR ° 01 GENERADOR EOLICO ° 01 GENERADOR HIDRAULICO ° 01 PILA COMBUSTIBLE CON ACCESORIOS ° 02 VENTILADORES ELECTRICOS CON BORNES CADA UNO ° 08 CLABES DE CONEXION (04 ROJOS Y 04 NEGROS)	UND	01
TOTAL PIEZAS		14	

A continuación, se detalla cada ITEM según lo requerido:

### COMPONENTES DEL LABORATORIO DE QUÍMICA

#### ITEM 01: KIT DE MATERIAL DE VIDRIO Y PORCELANA P/ENSEÑANZA EN LABORATORIO DE QUIMICA X 177 PIEZAS

ITEM 01: KIT DE MATERIAL DE VIDRIO Y PORCELANA P/ENSEÑANZA EN LABORATORIO DE QUIMICA X 177 PIEZAS		
CANTIDAD	NOMBRE	DESCRIPCIÓN
6	Vaso de precipitación	Vaso de precipitación: De vidrio borosilicato, resistente al calor, de 250 mL de capacidad, de forma baja, graduado, con pico.
6	Vaso de precipitación	Vaso de precipitación: De vidrio borosilicato, resistente al calor, de 150 mL de capacidad, de forma baja, graduado, con pico.
6	Vaso de precipitación	Vaso de precipitación: De vidrio borosilicato, resistente al calor, de 50 mL de capacidad, de forma baja graduado, con pico.
6	Probeta	Probeta: De vidrio borosilicato, de 50 mL de capacidad, con graduación de 1 mL.
6	Probeta	Probeta: De vidrio borosilicato, de 100 mL de capacidad, graduación 1 mL.
6	Pipeta graduada	Pipeta graduada: De vidrio, de 10 mL de capacidad, graduación 0,1 mL.
6	Pipeta volumétrica	Pipeta volumétrica: De vidrio, de 25 mL de capacidad, precisión 0,03 mL.
24	Tubo de prueba	Tubo de prueba: De vidrio borosilicato, resistente al calor, de 16 x 150 mm. Con $\pm 5$ % de tolerancia.
12	Tubo de prueba	Tubo de prueba: De vidrio borosilicato, resistente al calor, de 20 x 150 mm. Con $\pm 5$ % de tolerancia.

GERENCIA REGIONAL DE INFRAESTRUCTURA

Dirección: Jr. Callao N° 122 - Huamanga - Ayacucho

Ing. Wilfredo Raúl Zamora Gutiérrez  
Reg. C.O.A. 17711  
SUPERVISOR DE OBRA

P. a. Gobierno Regional de Ayacucho  
Mesa de Servicio Educativo del Nivel Secundario de la J.E.P. General  
Condor de Distrito de Huancabamba - Ayacucho

Ing. Stibens Morote Gamarra  
RUC. CIP N° 116144  
RESIDENTE DE OBRA



46



## GOBIERNO REGIONAL AYACUCHO

GERENCIA GENERAL DE INFRAESTRUCTURA  
SUBGERENCIA DE OBRAS/SUB GERENCIA SUPERVISIÓN



"Año de la unidad, la paz y el desarrollo"

6	Embudo Cilíndrico	Embudo Cilíndrico: De vidrio borosilicato, con placa filtrante, unión esmerilada 24/29 con salida lateral para gases, diámetro de boca 10 cm. Con $\pm 5$ % de tolerancia.
6	Bureta	Bureta: De vidrio borosilicato, con llave de teflón, 50 mL de capacidad, con graduación de 0,1 mL y 0,05 mL de precisión.
6	Bagueta	Bagueta: De vidrio, de 200 mm de largo y 5 mm de diámetro. Con $\pm 5$ % de tolerancia.
6	Pesa filtro	Pesa filtro: De vidrio borosilicato, con tapa esmerilada, de 35 mm de diámetro de 15 mL de capacidad, forma baja. Con $\pm 5$ % de tolerancia.
6	Luna de reloj	Luna de reloj: De vidrio, resistente al calor, de 100 mm de diámetro. Con $\pm 5$ % de tolerancia.
6	Caja Petri	Caja Petri: De vidrio, resistente al calor, de 100 mm de diámetro, 15 mm de altura. Con $\pm 5$ % de tolerancia.
12	Matraz Erlenmeyer	Matraz Erlenmeyer: De vidrio borosilicato, resistente al calor, con boca esmerilada 24/29, de 250 mL de capacidad, graduado.
6	Matraz aforado	Matraz aforado: De vidrio, resistente al calor, de 250 mL de capacidad. Precisión $\pm 0,15$ mL. Con extremo superior esmerilado y tapa de plástico.
6	Frasco gotero	Frasco gotero: De vidrio borosilicato, color ámbar, de 100 mL de capacidad. Como mínimo.
18	Tubo	Tubo: De vidrio borosilicato, resistente al calor, de 0,5 m de largo; 0,4 cm de diámetro externo. Con $\pm 5$ % de tolerancia.
6	Cápsula	Cápsula: De porcelana, de 35 mL de capacidad. Con $\pm 5$ % de tolerancia.
6	Crisol	Crisol: De porcelana, de 15 mL de capacidad con tapa. Con $\pm 5$ % de tolerancia.
3	Mortero con pico	Mortero con pico: MORTERO CON PILÓN: De porcelana con pico, de 250 mL de capacidad.
6	Triángulo de porcelana	Triángulo de porcelana: Con tres tramos de alambre galvanizado dispuestos en forma triangular las aristas del triángulo poseen un tubo de porcelana de 50 mm de longitud. Con $\pm 5$ % de tolerancia.

GOBIERNO REGIONAL DE AYACUCHO  
Mg. del Servicio Educativo Regional Sectorizado de la I.E.P. General  
Cándida de la Cruz de Villanueva - Ayacucho  
Ing. Wilinton Raúl Zamora Gutiérrez  
Reg. CPN 17717  
RESIDENTE DE OBRA

GOBIERNO REGIONAL DE AYACUCHO  
Mg. del Servicio Educativo Regional Sectorizado de la I.E.P. General  
Cándida de la Cruz de Villanueva - Ayacucho  
Ing. Stibens Morote Gamarra  
Rreg. CIP N° 116144  
RESIDENTE DE OBRA

45



## GOBIERNO REGIONAL AYACUCHO

GERENCIA GENERAL DE INFRAESTRUCTURA  
SUBGERENCIA DE OBRAS/SUB GERENCIA SUPERVISIÓN



"Año de la unidad, la paz y el desarrollo"

### ITEM 02: KIT DE MATERIALES DE CALENTAMIENTO Y SOPORTE PARA ENSEÑANZA DE LABORATORIO DE QUIMICA X 120 PIEZAS

KIT DE MATERIALES DE CALENTAMIENTO Y SOPORTE PARA ENSEÑANZA DE LABORATORIO DE QUIMICA X 120 PIEZAS		
CANTIDAD	NOMBRE	DESCRIPCIÓN
6	SopORTE universal	SopORTE universal: De base rectangular de hierro fundido, varilla de acero inoxidable de 60 cm de altura y de 1,2 cm de diámetro. Como mínimo.
6	Aro para soporte	Aro para soporte: De hierro, de 60 mm de diámetro. Con $\pm 5$ % de tolerancia.
6	Aro para soporte	Aro para soporte: De hierro, de 84 mm de diámetro. Con $\pm 5$ % de tolerancia.
6	Aro para soporte	Aro para soporte: De hierro, de 109 mm de diámetro. Con $\pm 5$ % de tolerancia.
6	Trípode metálico:	Trípode metálico: De altura ajustable de 14 a 25 cm y 12 cm de diámetro. Con $\pm 5$ % de tolerancia.
6	Mechero	Mechero: Para gas propano, con regulación de aire y gas. Bunsen como mínimo, de altura de acuerdo al trípode solicitado.
6	Manguera	Manguera: Para gas, de 2 m de longitud, diámetro adecuado al mechero Bunsen.
6	Abrazadera de presión	Abrazadera de presión: De metal, diámetro de abrazadera de acuerdo a la manguera de gas. Por 02 unidades
6	Mechero de alcohol	Mechero de alcohol: De aluminio, de 200 mL de capacidad con porta mecha de cerámica, un cubre mecha de aluminio y 06 mechas de repuesto.
6	Rejilla	Rejilla: De hierro zincado, de 160 x 160 mm con disco en cerámica, de 120 mm de diámetro. Con $\pm 5$ % de tolerancia.
6	Pinza doble para bureta	Pinza doble para bureta: De metal, con apertura para 40 mm de diámetro, nuez para varilla de 16 mm de diámetro. Con $\pm 5$ % de tolerancia.
6	Pinza con nuez	Pinza con nuez: De metal, apertura de la pinza para 40 mm de diámetro, nuez para varillas de 16 mm de diámetro.
6	Pinza: De madera	Pinza: De madera, para tubo de prueba, de 180 mm de largo y no menor a 20 mm de diámetro.
6	Pinza: De metal	Pinza: De metal, para tubo de prueba, de 160 mm de largo y no menor a 20 mm de diámetro.
6	Gradilla	Gradilla: De acero inoxidable, para 12 tubos de prueba; 06 para tubos de 16 mm de diámetro y 06 para tubos de 20 mm de diámetro.

GERENCIA REGIONAL DE INFRAESTRUCTURA

Dirección: Jr. Callao N° 122 - Huamanga - Ayacucho

GOBIERNO REGIONAL DE AYACUCHO  
Ing. Wilinthon Ray Zúñiga Gutiérrez  
Reg. CIP N° 177717

GOBIERNO REGIONAL DE AYACUCHO  
Ing. Stibens Morote Gamarra  
Reg. CIP N° 116144  
RESIDENTE DE OBRA





## GOBIERNO REGIONAL AYACUCHO

GERENCIA GENERAL DE INFRAESTRUCTURA  
SUBGERENCIA DE OBRAS/SUB GERENCIA SUPERVISIÓN



"Año de la unidad, la paz y el desarrollo"

6	Pinza para vaso de precipitación	Pinza para vaso de precipitación: De metal, de 250 mm de largo, apertura no menor a 75 mm de diámetro.
6	Pinza para crisol	Pinza para crisol: De acero inoxidable, con arco, de 200 a 250 mm de largo, apertura no menor a 75 mm de diámetro.
6	Espátula	Espátula: De acero inoxidable, de 15 mm de ancho x 180 mm de largo. Incluido el mango de madera. Con $\pm 5$ % de tolerancia.
6	Pinza Mohr	Pinza Mohr: De metal, de 60 mm de longitud. Con $\pm 5$ % de tolerancia.
6	Trípode metálico	Trípode metálico: De hierro y/o aluminio. De 12 cm de diámetro y 15 cm de altura. Con $\pm 5$ % de tolerancia. Con pintura electrostática. Presenta una plataforma regulable en altura para el mechero.

### ITEM 03: KIT DE MATERIALES DE DESTILACION SIMPLE P/ENSEÑANZA EN LABORATORIO DE QUIMICA X 14 PIEZAS

ITEM 03: KIT DE MATERIALES DE DESTILACION SIMPLE P/ENSEÑANZA EN LABORATORIO DE QUIMICA X 14 PIEZAS		
CANTIDAD	NOMBRE	DESCRIPCIÓN
2	Matraz esférico de 250 ml	Matraz esférico de 250 ml: De vidrio borosilicato, resistente al calor, de 250 ml de capacidad, con boca esmerilada 24/29.
2	Matraz esférico de 100 ml	Matraz esférico de 100 ml: De vidrio borosilicato, resistente al calor, de 100 ml de capacidad, con boca esmerilada 24/29.
2	Cabezal de destilación	Cabezal de destilación: De vidrio borosilicato, acoplado con tapón, con termómetro de -10 A 110 °C y con ambos extremos esmerilados 24/29.
2	Tubo refrigerante	Tubo refrigerante: De vidrio borosilicato, resistente al calor, de 300 mm de longitud, con ambos extremos esmerilados 24/29.
2	Tubo acodado de salida de destilación	Tubo acodado de salida de destilación: De vidrio borosilicato, resistente al calor, con ángulo 75° con ambos extremos esmerilados 24/29.
2	Terminal acodado	Terminal acodado: De vidrio borosilicato, de 105°. Con extremo esmerilados 24/29.
2	Manta calefactora	Manta calefactora: Digital, la temperatura del elemento calefactor deberá estar entre 300 °C y 450 °C, capacidad de 250 ml, alimentación a 210V - 240V. 50/60 Hz.

GOBIERNO REGIONAL DE AYACUCHO  
Mesa de Servicio Educativo del Nivel Secundario de la LE 7 General  
Comité de Gestión de la Calidad - Ayacucho  
Ing. Wilinton Raúl Zañora Gutiérrez  
Reg. C.O.P. 11717

GOBIERNO REGIONAL DE AYACUCHO  
Mesa de Servicio Educativo del Nivel Secundario de la LE 7 General  
Comité de Gestión de la Calidad - Ayacucho  
Ing. Stibens Morote Gamarra  
Reg. C.O.P. 117144  
RESIDENTE DE OBRA  
Página 25-68

GERENCIA REGIONAL DE INFRAESTRUCTURA  
Dirección: Jr. Callao N° 122 - Huamanga - Ayacucho

43



**GOBIERNO REGIONAL AYACUCHO**  
GERENCIA GENERAL DE INFRAESTRUCTURA  
SUBGERENCIA DE OBRAS/SUB GERENCIA SUPERVISIÓN



"Año de la unidad, la paz y el desarrollo"

**ITEM 04: JUEGO DE INSTRUMENTOS DE MEDICIÓN P/ENSEÑANZA EN LABORATORIO DE FÍSICA X 21 PIEZAS**

**GLOSA: DENSIDAD Y TEMPERATURA**

JUEGO DE INSTRUMENTOS DE MEDICIÓN P/ENSEÑANZA EN LABORATORIO DE FÍSICA X 21 PIEZAS		
CANTIDAD	NOMBRE	DESCRIPCIÓN
2	Picnómetro	Picnómetro: De vidrio borosilicato, tipo Gay Lussac, con tapón de plástico o vidrio, de 50 mL de capacidad.
1	Juego de Densímetros	Juego de Densímetros: De 0,600 a 0,800 g/cm <sup>3</sup> , división de escala de 0,05 g/cm <sup>3</sup> , temperatura de verificación 20 °C. (01 juego) <ul style="list-style-type: none"> <li>❖ De 0,800 a 1,000 g/cm<sup>3</sup>, división de escala de 0,05 g/cm<sup>3</sup>, temperatura de verificación 20 °C. (01 Unidad)</li> <li>❖ De 1,000 a 1,200 g/cm<sup>3</sup>, división de escala de 0,05 g/cm<sup>3</sup>, temperatura de verificación 20 °C. (01 Unidad)</li> <li>❖ De 1,200 a 1,400 g/cm<sup>3</sup>, división de escala de 0,05 g/cm<sup>3</sup>, temperatura de verificación 20 °C. (01 Unidad)</li> <li>❖ De 1,400 a 1,600 g/cm<sup>3</sup>, división de escala de 0,05 g/cm<sup>3</sup>, temperatura de verificación 20 °C. (01 Unidad)</li> <li>❖ De 1,600 a 1,800 g/cm<sup>3</sup>, división de escala de 0,05 g/cm<sup>3</sup>, temperatura de verificación 20 °C. (01 Unidad)</li> </ul>
6	Probeta	Probeta: De vidrio borosilicato, resistente al calor, de 500 mL de capacidad, graduación 1 mL, con pico, con base hexagonal.
6	Termómetro ambiental	Termómetro ambiental: De alcohol, variación de medición de -10 °C a 50 °C, tubo de 6 a 8 mm de diámetro, de 1 °C de división de escala, longitud de 300mm.
6	Termómetro de laboratorio	Termómetro de laboratorio: De alcohol, variación de medición de -10 °C a 110 °C, tubo de 6 a 8 mm de diámetro, de 1 °C de división de escala, longitud de 300mm.

**ITEM 05: KIT DE MATERIALES DE ELECTROQUIMICA P/ENSEÑANZA EN LABORATORIO QUIMICA X 18 PIEZAS**

ITEM 05: KIT DE MATERIALES DE ELECTROQUIMICA P/ENSEÑANZA EN LABORATORIO QUIMICA X 18 PIEZAS		
CANTIDAD	NOMBRE	DESCRIPCIÓN
2	Fuente de poder	Fuente de poder: Entrada 210 - 240 V, 50/60 Hz, salida de voltaje regulable de 0 a 30 VDC, 1.0 amperio de salida

GERENCIA REGIONAL DE INFRAESTRUCTURA  
Dirección: Jr. Callao N° 122 - Huamanga - Ayacucho

Ing. Stibens Morote Gamarra  
Página 24/68





*"Año de la unidad, la paz y el desarrollo"*



**GOBIERNO REGIONAL AYACUCHO**  
GERENCIA GENERAL DE INFRAESTRUCTURA  
SUBGERENCIA DE OBRAS/SUB GERENCIA SUPERVISIÓN



"Año de la unidad, la paz y el desarrollo"

250 g	• Óxido de manganeso (IV): Oxido de manganeso (IV)
500 g	• Sulfato de zinc heptahidratado: Sulfato de zinc heptahidratado
100 g	• Cromato de potasio: Cromato de potasio
100 g	• Yoduro de potasio: Yoduro de potasio
250 g	• Cloruro de aluminio: Cloruro de aluminio
100 g	• Cloruro de bario dihidratado: Cloruro de bario dihidratado
100 g	• Cloruro de potasio: Cloruro de potasio
25 g	• Cloruro de estroncio: Cloruro de estroncio
100 g	• Yodo resublimado: Yodo resublimado
500 ml	• Etanol 96%: Etanol 96%
250 g	• Nitrato de Plata: Nitrato de Plata
150 ml	• Rojo neutro indicador: Rojo neutro indicador
50 g	• Magnesio metal: Magnesio metal
3 m	• Magnesio metal: Magnesio metal
250 g	• Hierro metal: Hierro metal
50 g	• Cobre metal: Cobre metal
250 g	• Zinc metal: Zinc metal
250 g	• Azufre: Azufre
250 g	• Aluminio metal: Aluminio metal
100 g	• Estaño metal: Estaño metal
100g	• Plomo metal: Plomo metal
100 g	• Hidróxido de Potasio: Hidróxido de Potasio
25 ml	• Índigo carmín: Índigo carmín
120 ml	• Agua oxigenada: 20 volúmenes
100 ml	• Ácido acético: Ácido acético
100 g	• Óxido cúprico: Óxido cúprico
2	Papel indicador universal: Papel indicador universal, Caja de pH 1-14 x 100 Tiras

**ITEM 08: KIT DE MATERIALES (OTROS) P/ENSEÑANZA EN LABORATORIO DE QUIMICA X 32 PIEZAS**

KIT DE MATERIALES (OTROS) P/ENSEÑANZA EN LABORATORIO DE QUIMICA X 32 PIEZAS		
CANTIDAD	NOMBRE	DESCRIPCIÓN
1	Juego de perforador de tapones	Juego de perforador de tapones: De metal, de 6 piezas, con diámetros mínimos de 4;5;6; 9;10 y 11 mm.

GOBIERNO REGIONAL DE AYACUCHO  
Mesa de Servicio Educativo del Nivel Secundario de la I.E.P. General  
Córdova del Distrito de Huamanga - Ayacucho  
Ing. Winton Ray Zamora Gutiérrez  
Reg. CIP N° 17711  
RESIDENTE DE OBRA

GOBIERNO REGIONAL DE AYACUCHO  
Mesa de Servicio Educativo del Nivel Secundario de la I.E.P. General  
Córdova del Distrito de Huamanga - Ayacucho  
Ing. Stibens Morote Gamarra  
Reg. CIP N° 116144  
RESIDENTE DE OBRA

GERENCIA REGIONAL DE INFRAESTRUCTURA  
Dirección: Jr. Callao N° 122 - Huamanga - Ayacucho

Página 28 | 68



## GOBIERNO REGIONAL AYACUCHO

GERENCIA GENERAL DE INFRAESTRUCTURA  
SUBGERENCIA DE OBRAS/SUB GERENCIA SUPERVISIÓN



"Año de la unidad, la paz y el desarrollo"

1	Juego de Tapón de jebe	Tapón de jebe: <ul style="list-style-type: none"><li>❖ 6 tapones de 15 mm x 11 mm de diámetro y 20 mm de longitud, sin horadar. Con <math>\pm 5</math> % de tolerancia.</li><li>❖ 6 tapones de 23 mm x 18 mm de diámetro y 27,5 mm de longitud. De ellos 03 tapones sin horadar y 03 tapones horadados. Con <math>\pm 5</math> % de tolerancia.</li><li>❖ 6 tapones de 30 mm x 22 mm de diámetro y 35 mm de longitud. De ellos 03 tapones sin horadar y 03 tapones horadados. Con <math>\pm 5</math> % de tolerancia.</li><li>❖ 6 tapones de 35 mm x 27 mm de diámetro y 42 mm de longitud. De ellos 02 tapones sin horadar, 02 tapones monohoradados y 02 tapones bihoradados. Con <math>\pm 5</math> % de tolerancia.</li></ul>
2	Papel de filtro	Papel de filtro: Caja x 100 unidades, circular cualitativa, de grado 2.
6	Pizeta	Pizeta: De plástico polietileno, de 500 mL de capacidad.
3	Manguera de silicona	Manguera de silicona: De 1 m de largo y 0,4 cm de diámetro. Con $\pm 5$ % de tolerancia.
1	Gasa	Gasa: Caja de 100 unidades de 30 x 30 cm. Sin esterilizar.
6	Escobilla para tubos de ensayo	Escobilla para tubos de ensayo: De 23 cm de longitud. Con $\pm 5$ % de tolerancia. De alambre galvanizado con cerdas de nailon.
6	Escobilla para matraz	Escobilla para matraz: De 28 cm de longitud. Con $\pm 5$ % de tolerancia. De alambre galvanizado con cerdas de nailon.
6	Pipeteador	Pipeteador: De material plástico, manual de 10 mL de capacidad.

GOBIERNO REGIONAL DE AYACUCHO  
del Servicio Educativo de la Segunda y Tercera General  
Córdova del Distrito de Huamanga - Ayacucho  
Ing. Wilinton Raúl Zamora Gutiérrez  
Reg. CIP N° 17777  
RESIDENTE DE OBRA

GOBIERNO REGIONAL DE AYACUCHO  
del Servicio Educativo de la Segunda y Tercera General  
Córdova del Distrito de Huamanga - Ayacucho  
Ing. Stibens Morote Gamarra  
Reg. CIP N° 116144  
RESIDENTE DE OBRA





## GOBIERNO REGIONAL AYACUCHO

GERENCIA GENERAL DE INFRAESTRUCTURA  
SUBGERENCIA DE OBRAS/SUB GERENCIA SUPERVISIÓN



"Año de la unidad, la paz y el desarrollo"

### ITEM 09: KIT DE MODELOS MOLECULARES (ATOMOS Y ENLACES) P/ENSEÑANZA EN LABORATORIO DE QUIMICA X 12 PIEZAS

ITEM 09: KIT DE MODELOS MOLECULARES (ATOMOS Y ENLACES) P/ENSEÑANZA EN LABORATORIO DE QUIMICA X 12 PIEZAS		
CANTIDAD	NOMBRE	DESCRIPCIÓN
6	Juego de representación de átomo	<p>Representación de átomo:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>❖ 14 esferas de color negro (carbono), de 35 mm de diámetro. Con <math>\pm 5</math> % de tolerancia. (06 juegos)</li> <li>❖ 30 esferas de color blanco (hidrógeno), de 30 mm de diámetro. Con <math>\pm 5</math> % de tolerancia. (06 juegos)</li> <li>❖ 12 esferas de color rojo (oxígeno), de 35 mm de diámetro. Con <math>\pm 5</math> % de tolerancia. (06 juegos)</li> <li>❖ 04 esferas de color verde (cloro), de 30 mm de diámetro. Con <math>\pm 5</math> % de tolerancia. (06 juegos)</li> <li>❖ 02 esferas de color lila (yodo), de 30 mm de diámetro. Con <math>\pm 5</math> % de tolerancia. (06 juegos)</li> <li>❖ 04 esferas de color celeste (nitrógeno), de 35 mm de diámetro. Con <math>\pm 5</math> % de tolerancia. (06 juegos)</li> <li>❖ 02 esferas de color anaranjado (bromo), de 30 mm de diámetro. Con <math>\pm 5</math> % de tolerancia. (06 juegos)</li> <li>❖ 04 esferas de color amarillo (azufre), de 30 mm de diámetro. Con <math>\pm 5</math> % de tolerancia. (06 juegos)</li> </ul> <p>Las piezas deben ser preferentemente de plástico o de material resistente a la manipulación constante, no tóxico, de fácil ensamblaje, deben permitir el acoplamiento perfecto para demostrar estructuras moleculares básicas.</p>
6	Juego representación de enlace	<p>Representación de enlace: 80 representaciones de enlaces: 50 representaciones de enlaces de plástico resistente y 30 representaciones de enlace metal, resistentes a la manipulación constante, no tóxica, de fácil ensamblaje. Cada enlace de 50 mm de longitud. Con <math>\pm 5</math> % de tolerancia.</p>

### ITEM 10: KIT DE TABLA PERIODICA

ITEM 10: KIT DE TABLA PERIODICA		
CANTIDAD	NOMBRE	DESCRIPCIÓN
	Juego de tabla periódica	<p>Tabla periódica:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>❖ 01 tablero plegable de 120 cm x 90 cm. Con <math>\pm 5</math> % de tolerancia, receptivo al magnetismo e impreso a todo color, con 2 ojales de metal para colgar.</li> <li>❖ 240 fichas magnéticas de 7,0 x 5,5 cm. Con <math>\pm 5</math> % de tolerancia, 236 impresas y 04 en blanco.</li> </ul>

GOBIERNO REGIONAL DE AYACUCHO  
Mesa de Servicio Educativo del Nivel Secundario de la U.E. 2 General  
Calle 10 de Agosto 1000 - Huamanga - Ayacucho  
Ing. Wilinton Rau Zamora Gutiérrez  
Reg. CIP N° 116744

GOBIERNO REGIONAL DE AYACUCHO  
Mesa de Servicio Educativo del Nivel Secundario de la U.E. 2 General  
Calle 10 de Agosto 1000 - Huamanga - Ayacucho  
Ing. Stibens Morote Gamarra  
Reg. CIP N° 116744  
RESIDENTE DE OBRA



GOBIERNO REGIONAL AYACUCHO  
GERENCIA GENERAL DE INFRAESTRUCTURA  
SUBGERENCIA DE OBRAS/SUB GERENCIA SUPERVISIÓN



"Año de la unidad, la paz y el desarrollo"

ITEM 11: KIT DE CONFIGURACION ELECTRONICA

ITEM 11: KIT DE CONFIGURACION ELECTRONICA		
CANTIDAD	NOMBRE	DESCRIPCIÓN
1	Diagrama de Moeller	Diagrama de Moeller: 01 tablero receptivo al magnetismo, de 60 x 40 cm. Con $\pm 5\%$ de tolerancia con impresión de un esquema del Diagrama de Möeller. 19 fichas cuadradas de 4,5 cm por lado. Con $\pm 5\%$ de tolerancia, a todo color, impresas con los orbitales.
1	Niveles de energía	Niveles de energía: 01 tablero receptivo al magnetismo, plegable de 80 cm x 60 cm, con impresión a color de los niveles de energía y orbitales. Con $\pm 5\%$ de tolerancia. 60 fichas magnéticas que representan a los electrones.
1	Modelos de orbitales	Modelos de orbitales: De plástico y metal, resistente de 25 cm de altura. Con $\pm 5\%$ de tolerancia, a color, conformado por 16 modelos que representan los orbitales atómicos.

ITEM 12: KIT DE MATERIALES DE SOLUCIONES CON SENSORES P/ENSEÑANZA EN LABORATORIO DE QUIMICA X 20 PIEZAS

ITEM 12: KIT DE MATERIALES DE SOLUCIONES CON SENSORES P/ENSEÑANZA EN LABORATORIO DE QUIMICA X 20 PIEZAS		
CANTIDAD	NOMBRE	DESCRIPCIÓN
6	Sensor de pH	Sensor de pH: Rango: de pH 0 a 14.
6	Sensor de temperatura	Sensor de temperatura: Rango: de $-20^{\circ}\text{C}$ a $+200^{\circ}\text{C}$
6	Sensor de conductividad	Sensor de conductividad: Rango: de $0\ \mu\text{S}/\text{cm}$ a $20\ 000\ \mu\text{S}/\text{cm}$ .
2	Registrador (Data Logger) de datos	Registrador (Data Logger) de datos: Es compatible con el sistema operativo Windows o Android, así mismo con los sensores de pH, temperatura y conductividad. Cuenta con puertos de entrada tipo micro USB 3.0 para ocho sensores externos conectados simultáneamente y un puerto de salida tipo micro USB para la conexión a una PC o laptop. <ul style="list-style-type: none"><li>❖ 01 cargador con cable</li><li>❖ 04 cables, tipo micro USB 3.0 en ambos extremos.</li><li>❖ 01 cable mixto, micro USB en un extremo y USB en el otro.</li><li>❖ 01 USB que contiene el software y manuales.</li></ul>

GOBIERNO REGIONAL DE AYACUCHO  
Mre. del Servicio Educativo Regional Secundario de la E.P. General  
Córdova del Distrito de Huamanga - Ayacucho  
Ing. Wilinton Raúl Zamora Gutiérrez  
Reg. CPN 17717  
RESIDENTE DE OBRAS

GOBIERNO REGIONAL DE AYACUCHO  
Mre. del Servicio Educativo Regional Secundario de la E.P. General  
Córdova del Distrito de Huamanga - Ayacucho  
Ing. Stibens Morote Gamarra  
Reg. CPN 11614  
RESIDENTE DE OBRAS

GERENCIA REGIONAL DE INFRAESTRUCTURA  
Dirección: Jr. Callao N° 122 - Huamanga - Ayacucho

Página - 31 | 68



GOBIERNO REGIONAL AYACUCHO  
GERENCIA GENERAL DE INFRAESTRUCTURA  
SUBGERENCIA DE OBRAS/SUB GERENCIA SUPERVISIÓN



"Año de la unidad, la paz y el desarrollo"

**COMPONENTES DEL LABORATORIO DE BIOLOGÍA**

**ITEM 13: INCUBADORA PARA ANIMALES**

INCUBADORA PARA ANIMALES		
CANTIDAD	NOMBRE	DESCRIPCIÓN
2	Incubadora	De metal o plástico rígido, con capacidad para incubar 24 huevos de gallina, de 220/240 VAC, 50/60 Hz, potencia de 80 Watts como mínimo, con pantalla digital y motor para volteo de canastilla porta huevos. Incluye kit de accesorios: <ul style="list-style-type: none"><li>❖ 01 bebedero</li><li>❖ 01 comedero.</li><li>❖ 01 ovoscopio.</li><li>❖ 01 dosificador de agua.</li><li>❖ 01 pulverizador.</li></ul>

**ITEM 14: KIT DE MATERIALES DE ESTUDIO DE ECOSISTEMA P/ENSEÑANZA EN LABORATORIO DE BIOLOGIA X 80 PIEZAS**

KIT DE MATERIALES DE ESTUDIO DE ECOSISTEMA P/ENSEÑANZA EN LABORATORIO DE BIOLOGIA X 80 PIEZAS		
CANTIDAD	NOMBRE	DESCRIPCIÓN
6	Juego de acuario	De vidrio con medidas de 38 cm de largo x 23 cm de ancho x 23 cm de alto. Con $\pm 5$ % de tolerancia. Con fuente de luz. Accesorios para cada acuario: <ul style="list-style-type: none"><li>❖ 01 bomba de aire con manguera y filtro para pecera</li><li>❖ 01 red para peces con malla y mango de plástico</li><li>❖ 01 frasco de decolorador, de 10 mL como mínimo</li><li>❖ 01 frasco de acondicionador, de 10 mL como mínimo.</li><li>❖ 01 bolsa de piedrecillas de río de 2 kg.</li><li>❖ 01 bolsa con alimentos para peces de 100 g</li></ul>
6	Terrario	De plástico, con medidas de 38 cm de largo x 23 cm de ancho x 23 cm de alto. Con $\pm 5$ % de tolerancia. <ul style="list-style-type: none"><li>❖ 01 bolsa de 1 kg de tierra vegetal.</li><li>❖ 01 bolsa de 1 kg de arena de río.</li><li>❖ 01 bolsa de 1 kg de compost.</li></ul>
36	Maceta	De plástico poliestireno de colores. De 20 cm de diámetro x 10 cm de altura. Con $\pm 5$ % de tolerancia

GOBIERNO REGIONAL DE AYACUCHO  
Ing. Wilinton Raúl Zamora Gutiérrez  
R.O. CPN 177917

GOBIERNO REGIONAL DE AYACUCHO  
Ing. Stibens Morote Gamarra  
R.O. CPN 116144  
RESIDENTE DE OBRAS  
Página 32 / 68





**GOBIERNO REGIONAL AYACUCHO**  
GERENCIA GENERAL DE INFRAESTRUCTURA  
SUBGERENCIA DE OBRAS/SUB GERENCIA SUPERVISIÓN



"Año de la unidad, la paz y el desarrollo"

12	Bandeja rectangular	De plástico con perforaciones y con medidas mínimas de 64 cm de largo x 13 cm de ancho y 6m de altura.
20	Juego de semillas de hortalizas	Cada juego compuesto de 4 sobres por cada tipo de semillas (lechuga, espinaca, albahaca, acelga y rabanito) de 30 g c/u <ul style="list-style-type: none"> <li>❖ 04 sobres de lechuga</li> <li>❖ 04 sobres de espinaca</li> <li>❖ 04 sobres de albahaca</li> <li>❖ 04 sobres de acelga</li> <li>❖ 04 sobres de rabanito</li> </ul>

**ITEM 15: KIT DE MATERIALES DE HIDROPONIA P/ENSEÑANZA EN LABORATORIO DE BIOLOGIA X 117 PIEZAS**

KIT DE MATERIALES DE HIDROPONIA P/ENSEÑANZA EN LABORATORIO DE BIOLOGIA X 117 PIEZAS		
CANTIDAD	NOMBRE	DESCRIPCIÓN
6	Bandeja con cavidades	De plástico poliestireno. De 60 cm de largo x 35 cm de ancho x 8 cm de altura. Con $\pm 5$ % de tolerancia. Presenta 6 cavidades
6	Bandeja almaciguera	De plástico poliestireno. De 60 cm de largo x 35 cm de ancho x 6 cm de altura. Con $\pm 5$ % de tolerancia.
12	Plancha de tecnopor	De 60 cm de largo x 40 cm de ancho x 2,5 cm de espesor. Con $\pm 5$ % de tolerancia, con orificios. El juego está compuesto por: 03 planchas con 24 perforaciones de 1,5 cm de diámetro, 03 planchas con 6 perforaciones de 2,5 cm de diámetro, 03 planchas con 6 perforaciones de 3,5 cm de diámetro y 03 planchas con 6 perforaciones de 4,5 cm de diámetro. Con $\pm 5$ % de tolerancia.
30	Juego de semillas de hortalizas	Cada juego compuesto de 5 sobres por cada tipo de semillas (lechuga, espinaca, albahaca, acelga y rabanito) de 50 g c/u <ul style="list-style-type: none"> <li>❖ 05 sobres de lechuga</li> <li>❖ 05 sobres de espinaca</li> <li>❖ 05 sobres de albahaca</li> <li>❖ 05 sobres de acelga</li> <li>❖ 05 sobres de rabanito</li> <li>❖ 05 sobres de betarraga</li> </ul>
6	Franco de macronutrientes vegetales	Solución nutritiva, con envase de plástico resistente, durable y oscuro, con doble tapa (a presión y roscada), de 1000 mL c/u.

GOBIERNO REGIONAL DE AYACUCHO  
Ing. Wilfrido Raúl Zamora Gutiérrez  
Reg. CIP N° 77777

GOBIERNO REGIONAL DE AYACUCHO  
Ing. Stibens Morote Gamarra  
Reg. CIP N° 116444  
PRESIDENTE DE OBRA



# GOBIERNO REGIONAL AYACUCHO

GERENCIA GENERAL DE INFRAESTRUCTURA  
SUBGERENCIA DE OBRAS/SUB GERENCIA SUPERVISIÓN



"Año de la unidad, la paz y el desarrollo"

6	Frascos de micronutrientes vegetales	Solución nutritiva, con envase de plástico resistente, durable y oscuro, con doble tapa (a presión y roscada), de 500 mL c/u.
6	Sustrato para cultivos hidropónicos	Incluye bolsa de arena de río por 2 kg y bolsa de musgo u otro componente por 2 kg
3	Copias de video	Copias de video: 01 memoria USB: de 8 GB como mínimo. Contiene un video donde se debe explicar, de manera clara y sencilla, el manejo adecuado del kit. Debe permitir el análisis de los beneficios y perjuicios de la aplicación de la hidroponía y los factores físicos y químicos que influyen en esta técnica de cultivo
6	Macetas circulares	De plástico poliestireno de colores. De 20 cm de diámetro x 10 cm de altura. Con $\pm 5$ % de tolerancia.
6	Macetas cuadradas	De plástico poliestireno de colores. De 10 cm x 10 cm x 6 cm de altura. Con $\pm 5$ % de tolerancia.
6	Regaderas	De plástico polipropileno. De 1 L de capacidad.
6	Pulverizadores	De plástico, de 500 mL de capacidad.
6	Jarras medidoras	De plástico polipropileno, de 1 L de capacidad, graduado.
6	Cucharas medidoras	De plástico, de 5 mL de capacidad.
6	Cucharas medidoras	Cucharas medidoras: De plástico, de 2,5 mL de capacidad.

## ITEM 16: KIT DE MATERIALES DE INVERNADERO P/ENSEÑANZA EN LABORATORIO DE BIOLOGIA X 54 PIEZAS

KIT DE MATERIALES DE INVERNADERO P/ENSEÑANZA EN LABORATORIO DE BIOLOGIA X 54 PIEZAS		
CANTIDAD	NOMBRE	DESCRIPCIÓN
2	Mini- vivero	Estructura formada con tubos y conexiones de plástico PVC de dos pulgadas de diámetro, con medidas de 2 m de largo x 1 m de ancho x 1,5 m de altura. Con $\pm 5$ % de tolerancia. Con forro de plástico transparente, que cubre toda la estructura del mini vivero. ❖ 02 mallas de sombra de color negro. ❖ 02 bandejas para drenar de plástico poliestireno. ❖ 02 planos de ensamble impreso en hoja tamaño A3.
2	Estructura	Estructura formada con tubos y conexiones de plástico PVC de dos pulgadas de diámetro.

GOBIERNO REGIONAL DE AYACUCHO  
Ministerio de Educación  
Dirección Regional de Educación  
Ing. Wilfredo Raúl Zamora Gutiérrez  
Reg. C.O.P. 47717  
SUBGERENTE DE OBRAS

GOBIERNO REGIONAL DE AYACUCHO  
Ministerio de Educación  
Dirección Regional de Educación  
Ing. Stibens Morote Gamarra  
Reg. C.O.P. N° 116144  
RESIDENTE DE OBRAS  
Página 34/68

GERENCIA REGIONAL DE INFRAESTRUCTURA  
Dirección: Jr. Callao N° 122 - Huamanga - Ayacucho



34



## GOBIERNO REGIONAL AYACUCHO

GERENCIA GENERAL DE INFRAESTRUCTURA  
SUBGERENCIA DE OBRAS/SUB GERENCIA SUPERVISIÓN



"Año de la unidad, la paz y el desarrollo"

4	Bandeja para plántulas	Bandeja para plántulas: De plástico poliestireno. De 60 cm de largo x 35 cm de ancho x 6 cm de altura. Con $\pm 5$ % de tolerancia.
6	Recipiente	De plástico poliestireno. De colores, de 10 cm x 10 cm x 6 cm de altura. Con $\pm 5$ % de tolerancia.
4	Recipiente	Macetas circulares de plástico poliestireno de colores. De 20 cm de diámetro x 10 cm de altura. Con $\pm 5$ % de tolerancia.
2	Bolsas de humus	De 3 kg c/u.
2	Bolsa de tierra vegetal	Bolsa de tierra vegetal: De 3 kg c/u.
2	Regadera	De plástico polipropileno, de 2 litros.
12	Sobres de semillas	Sobres de semillas: Cada juego compuesto de 03 sobres por cada tipo de semillas 50 g c/u: ❖ 03 sobres de zanahoria ❖ 03 sobres tomate ❖ 03 sobres betarraga ❖ 03 sobres rabanito.
6	Pulverizador	De plástico, de 500 mL de capacidad.
6	Equipos de jardinería	De metal con mango de madera, de entre 20 y 30 cm de longitud. El juego consta de: ❖ 01 pala angosta ❖ 01 pala ancha ❖ 01 rastrillo
6	Copias de video	01 memoria USB. Contiene un video donde se debe explicar, de manera clara y sencilla, el manejo adecuado del kit y los cuidados que deben tener durante el desarrollo de la planta, así como el procedimiento para elaborar en forma artesanal el humus y la tierra vegetal.

### ITEM 17: KIT DE INSTRUMENTOS PARA TRABAJO DE CAMPO P/ENSEÑANZA EN LABORATORIO DE BIOLOGIA X 68 PIEZAS



KIT DE INSTRUMENTOS PARA TRABAJO DE CAMPO P/ENSEÑANZA EN LABORATORIO DE BIOLOGIA X 68 PIEZAS		
CANTIDAD	NOMBRE	DESCRIPCIÓN
06	Lupa de mano	Con lente de 6 a 9 cm de diámetro, con una ampliación de 10x de aumento. Presenta mango ergonómico con textura antideslizante para una mejor sujeción de la lupa.
01	Altímetro	Altímetro: De 0 a 4500 metros, con precisión de 20 metros.

GOBIERNO REGIONAL DE AYACUCHO  
Ing. Wilinton Rau Zamora Gutiérrez  
Reg. CPN 17411  
SUPERVISOR DE OBRA

GOBIERNO REGIONAL DE AYACUCHO  
Ing. Stibens Morote Gamarra  
Pagina 05/08  
RESIDENTE DE OBRA

GERENCIA REGIONAL DE INFRAESTRUCTURA  
Dirección: Jr. Callao N° 122 - Huamanga - Ayacucho

33

 <b>GOBIERNO REGIONAL AYACUCHO</b> GERENCIA GENERAL DE INFRAESTRUCTURA SUBGERENCIA DE OBRAS/SUB GERENCIA SUPERVISIÓN			
<p>"Año de la unidad, la paz y el desarrollo"</p>			
1	Rueda de medir largas distancias	Rueda de medir largas distancias: Con mecanismo marcador para cada metro recorrido con rango de medición de 9999,9 m, lectura de 1 cm, tolerancia de < 0,5 %, rueda de metal, diámetro de la rueda de 0,32 m.	
2	Cinta métrica	De tela plastificada, con gancho o argolla de fijación en el extremo de inicio, sistema de bobinado por carrete, con manivela abatible. Longitud de medida de 0 a 50 m, escalas en centímetros y pulgadas. Con estuche para protección del mecanismo y la cinta métrica.	
2	Termómetro de campo (ambiental)	Termómetro de campo (ambiental): TERMÓMETRO AMBIENTAL: Con escala en °C, de 1 °C de división de escala, con variación mínima de -10 °C a 50 °C.	
2	Termómetro para suelo	Con escala en °C, de 1 °C de división de escala, con variación mínima de -10 °C a 50 °C. (02 unidades)	
3	Prismático	De un nivel de ampliación de 12 aumentos y un par de objetivos de 50 mm de diámetro.	
2	Wincha métrica	Cinta de acero, con longitud de medida de 0 a 3 m, sistema enrollable automático de resorte acerado, de carcasa plástica, escalas en centímetros y pulgadas.	
6	Martillo picota	De metal, de 30 cm de largo, de 623 g. Como mínimo. Con protector en la punta.	
6	Caja Petri	De plástico de 100 mm de diámetro, 15 mm de altura. Como mínimo.	
6	Vaso de precipitación	De plástico, de 100 mL de capacidad, graduado.	
6	Vaso de precipitación	De plástico, de 250 mL de capacidad, graduado.	
6	Frasco recolector	De plástico transparente de 9 cm de diámetro x 10 cm de altura, presenta una tapa con lupa de 3.5x.	
6	Pinzas	De plástico poliestireno, de una sola pieza, de 10 cm de longitud. Con ±5 % de tolerancia.	
6	Mochila	De lona, con medidas de 45 x 30 x 20 cm. Con ±5 % de tolerancia, con compartimentos en los que se guardaran los diferentes instrumentos para realizar el trabajo de campo.	
6	Pala angosta	De metal con mango de madera, entre 20 y 30 cm de longitud.	

GOBIERNO REGIONAL DE AYACUCHO  
Gerencia General de Infraestructura  
Subgerencia de Obras/SUB GERENCIA SUPERVISIÓN

Ing. Wilinton Raúl Zamora Gutiérrez  
Reg. CEN 17777  
SUB GERENCIA DE OBRAS

GERENCIA REGIONAL DE INFRAESTRUCTURA  
Dirección: Jr. Callao N° 122 - Huamanga - Ayacucho

GOBIERNO REGIONAL DE AYACUCHO  
Mesa de Servicio al Ciudadano del Nivel Departamental a la CEP General  
Comité de Dirección de Vigilancia - Ayacucho

Ing. Stibens Morote Gamarra  
Reg. CEN N° 118144  
RESIDENTE DE OBRAS

Página 36 | 68



## GOBIERNO REGIONAL AYACUCHO

GERENCIA GENERAL DE INFRAESTRUCTURA  
SUBGERENCIA DE OBRAS/SUB GERENCIA SUPERVISIÓN



"Año de la unidad, la paz y el desarrollo"

### ITEM 18: KIT DE REACTIVOS GRADO TECNICO P/ENSEÑANZA EN LABORATORIO DE BIOLOGIA

KIT DE REACTIVOS GRADO TECNICO P/ENSEÑANZA EN LABORATORIO DE BIOLOGIA		
CANTIDAD	NOMBRE	DESCRIPCIÓN
500 g	Bicarbonato de Sodio: Bicarbonato de Sodio	
1.0 L	Cloruro de Potasio: Cloruro de Potasio	
500 g	Agar: Agar	
500 ml	Etanol 96%: Etanol 96%	
100 g	Almidón soluble: Almidón soluble	
60 ml	Azul de metileno: Azul de metileno	
25 g	Bálsamo de Canadá: Bálsamo de Canadá	
60 ml	Orceina acética: Orceina acética	
25 g	Fructosa: Fructuosa	
100 g	Glucosa anhidra polvo: Glucosa anhidra polvo	
25 ml	Índigo carmín: Índigo carmín	
120 ml	Agua oxigenada: 20 volúmenes	
60 ml	Rojo neutro indicador: Rojo neutro indicador	
100 g	Sacarosa polvo micronizado: Sacarosa polvo micronizado	
100 ml	Ácido acético: Ácido acético	
100 g	Óxido cúprico: Óxido cúprico	
120 ml	Reactivo de Benedict: Reactivo de Benedict	
120 ml	Reactivo de Lugol: Reactivo de Lugol	
120 ml	Reactivo de Fehling A: Reactivo de Fehling A	
120 ml	Reactivo de Fehling B: Reactivo de Fehling B	
50ml	Reactivo de Biuret (50ml)	
2	Papel indicador universal	Caja de pH de 1 a 14 x 100 tiras

### ITEM 19: KIT DE MATERIAL DE VIDRIO P/ENSEÑANZA EN LABORATORIO DE BIOLOGIA X 108 PIEZAS

KIT DE MATERIAL DE VIDRIO P/ENSEÑANZA EN LABORATORIO DE BIOLOGIA X 108 PIEZAS		
CANTIDAD	NOMBRE	DESCRIPCIÓN
6	Mechero de alcohol	De aluminio, de 200 mL de capacidad con porta mecha de cerámica, un cubremecha y 06 mechas de repuesto.
6	Bagueta	De vidrio, de 200 mm de largo y 5 mm de diámetro. Como mínimo.

GOBIERNO REGIONAL DE AYACUCHO  
Ing. Wilfrido Raúl Zamora Gutiérrez  
Reg. C.O.N.T. 17717  
SUPERVISOR DE OBRAS

GOBIERNO REGIONAL DE AYACUCHO  
Ing. Stibens Morote Gamarra  
Reg. C.O.N.T. 128142  
Pág. 1 de 1

GERENCIA REGIONAL DE INFRAESTRUCTURA  
Dirección: Jr. Callao N° 122 - Huamanga - Ayacucho



31



**GOBIERNO REGIONAL AYACUCHO**  
GERENCIA GENERAL DE INFRAESTRUCTURA  
SUBGERENCIA DE OBRAS/SUB GERENCIA SUPERVISIÓN



"Año de la unidad, la paz y el desarrollo"

6	Embudo cilíndrico	De vidrio, con placa filtrante unión esmerilada 24/29 con salida lateral para gases, diámetro de boca 10 cm. Con $\pm 5$ % de tolerancia.
18	Tubo de prueba	De vidrio borosilicato, resistente al calor, de 16 x 150 mm. Con $\pm 5$ % de tolerancia.
18	Tubo de prueba	De vidrio borosilicato, resistente al calor, de 20 x 150 mm. Con $\pm 5$ % de tolerancia.
6	Frasco goteros	De vidrio borosilicato, color ámbar, de 120 mL de capacidad.
6	Matraz Erlenmeyer	De vidrio borosilicato, resistente al calor, de 250 mL de capacidad, graduado.
6	Pipeta graduada	De vidrio, de 10 mL, graduación 0,1 mL.
18	Tubo	De vidrio borosilicato, resistente al calor, de 0,5 m de largo x 0,4 cm de diámetro externo. Con $\pm 5$ % de tolerancia.
6	Probeta	Probeta: De vidrio borosilicato, de 100 mL, graduación 1 mL.
6	Vaso de precipitado	Vaso de precipitado: De vidrio borosilicato, resistente al calor, de 100 mL de capacidad, de forma baja, graduado, con pico.
6	Vaso de precipitado	De vidrio borosilicato resistente al calor, de 250 mL de capacidad, de forma baja, graduado, con pico.

**ITEM 20: KIT DE MATERIALES DE NEURONA Y SISTEMA NERVIOSO X 06 PIEZAS**

KIT DE MATERIALES DE NEURONA Y SISTEMA NERVIOSO X 06 PIEZAS		
CANTIDAD	NOMBRE	DESCRIPCIÓN

GOBIERNO REGIONAL AYACUCHO  
Rta. en Servicio Educativo del Nivel Secundario al C. Regional  
Calle de los Distritos de Huamanga - Ayacucho  
Ing. Wilinton Raúl Zamora Gutiérrez  
Rta. CPN 17717  
AUTENTICADO

GOBIERNO REGIONAL AYACUCHO  
Ing. en Servicio Educativo del Nivel Secundario de la U.P. General  
Calle de los Distritos de Huamanga - Ayacucho  
Ing. Stibens Morote Gamarra  
Rta. CPN 116144  
RESIDENTE DE OPA



## GOBIERNO REGIONAL AYACUCHO

GERENCIA GENERAL DE INFRAESTRUCTURA  
SUBGERENCIA DE OBRAS/SUB GERENCIA SUPERVISIÓN



"Año de la unidad, la paz y el desarrollo"

2	Maqueta del sistema neuronal en el acto reflejo	El modelo de la neurona está elaborado en plástico resistente. La neurona representa el axón, soma y dendritas. En el axón se observan las capas de mielina y las células de Schwann. Se encuentra montado sobre una base de plástico con medidas entre 50 y 60 cm de largo y entre 30 y 40 cm de ancho, en la que también se encuentra una leyenda numerada, con el nombre de las partes y funciones. En el tablero vertical de plástico resistente con medidas entre 50 y 60 cm de largo y entre 30 y 40 cm de ancho, se encuentra el nervio motor, las neuronas que interactúan, una fibra muscular y una imagen del arco reflejo. El tablero con la base debe encajar formando una sola maqueta.
2	Maqueta del cerebro	De PVC, de color natural, desmontable de su base y desarmable en 07 partes como mínimo. Es del tamaño de una persona adulta. Se encuentra montada en una base de plástico PVC como mínimo. Con medidas entre 40 y 57 cm de largo y entre 25 y 36 de ancho, en la que también se encuentra una leyenda numerada, con el nombre de las partes y sus funciones.
2	Maqueta de los nervios del cuello	Maqueta de los nervios del cuello: De plástico resistente, donde se observa el plexo cervical y en él, la red de nervios, vasos sanguíneos y el cerebelo. Se encuentra montado sobre una base de plástico, de PVC como mínimo con medidas entre 40 y 47 cm de largo y entre 25 y 31 cm de ancho, en la que también se encuentra una leyenda numerada, con el nombre de las partes y sus funciones.

### ITEM 21: KIT DE MATERIALES DE SOPORTE P/ENSEÑANZA EN LABORATORIO DE BIOLOGIA X 36 PIEZAS

GOBIERNO REGIONAL AYACUCHO  
Mesa de Servicio Educativo del Nivel Secundaria de la I.E.P. General  
Correa de Trujillo de Huancayo - Ayacucho  
Ing. Stibens Morote Gamarra  
Reg. CIP N° 116144  
FOTOCOPIADO

KIT DE MATERIALES DE SOPORTE P/ENSEÑANZA EN LABORATORIO DE BIOLOGIA X 36 PIEZAS		
CANTIDAD	NOMBRE	DESCRIPCIÓN
6	Tripode metálico	De hierro y/o aluminio. De 12 cm de diámetro y 15 cm de altura. Con $\pm 5$ % de tolerancia. Con pintura electrostática. Presenta una plataforma regulable en altura para el mechero.

GOBIERNO REGIONAL AYACUCHO  
Mesa de Servicio Educativo del Nivel Secundaria de la I.E.P. General  
Correa de Trujillo de Huancayo - Ayacucho  
Ing. Winthon Raul Zamora Gutiérrez  
Reg. CIP N° 117717  
FOTOCOPIADO

GERENCIA REGIONAL DE INFRAESTRUCTURA  
Dirección: Jr. Callao N° 122 - Huamanga - Ayacucho



29



## GOBIERNO REGIONAL AYACUCHO

GERENCIA GENERAL DE INFRAESTRUCTURA  
SUBGERENCIA DE OBRAS/SUB GERENCIA SUPERVISIÓN



"Año de la unidad, la paz y el desarrollo"

6	Rejilla	De hierro zincado, de 160 x 160 mm con disco en cerámica de 120 mm de diámetro. Con $\pm 5$ % de tolerancia.
6	Gradilla	De acero inoxidable, para 12 tubos de prueba, con 06 orificios para tubos de 16 x 150 mm y 06 para tubos de 20 x 150 mm.
6	Soporte universal	Soporte universal: De base rectangular de hierro fundido, varilla de acero inoxidable de 60 cm de altura y de 1,2 cm de diámetro. Como mínimo.
6	Pinza con nuez	Pinza con nuez: De metal, apertura de la pinza para 40 mm de diámetro, nuez para varillas de 16 mm de diámetro. Como mínimo.
6	Aro para soporte	Aro para soporte: De hierro, de 105 mm de diámetro. Con $\pm 5$ % de tolerancia.

### ITEM 22: KIT DE ACCESORIOS (OTROS) P/ENSEÑANZA EN LABORATORIO DE BIOLOGIA X 266 PIEZAS

KIT DE ACCESORIOS (OTROS) P/ENSEÑANZA EN LABORATORIO DE BIOLOGIA X 266 PIEZAS		
CANTIDAD	NOMBRE	DESCRIPCIÓN
6	Mortero con pico	Mortero con pilón: De porcelana, con pico de 250 mL de capacidad. Con $\pm 5$ % de tolerancia.
6	Pinza	De madera, para tubo de prueba, de 180 mm de largo y no menor a 20 mm de diámetro.
6	Pizeta	De plástico, de 500 mL de capacidad.
6	Tapón de jebe	Sin horadar para tubos de prueba de 16 x 150 mm.
6	Tapón de jebe	Tapón de jebe Monohoradado para tubos de prueba de 20 x 150 mm.
3	Manguera de goma	De 1 m de largo y de 0,4 cm de diámetro interno. Con $\pm 5$ % de tolerancia.
1	Gasa	Caja de 100 unidades de 30 x 30 cm.
2	Papel de filtro	Caja x 100 unidades, circular cualitativa, de grado 2.
100	Láminas portaobjetos	Para muestras de microscopio, de vidrio, de 75 mm de largo x 25 mm de ancho y de 1.13mm a 0.18mm de espesor. Con $\pm 5$ % de tolerancia.
100	Láminas cubreobjetos	Láminas cubreobjetos: Para muestras de microscopio, de vidrio, entre 35 a 40 mm de largo, entre 20 a 22 mm de ancho y de 1.13mm a 0.18mm de espesor.

GOBIERNO REGIONAL AYACUCHO  
Vía del Servicio Educativo al Ciudadano del Segundo Nivel, E.P. General  
Córdova del Distrito de Huamanga - Ayacucho

Ing. Wilfrido Raúl Zamora Gutiérrez  
Reg. DNP 7777

GERENCIA REGIONAL DE INFRAESTRUCTURA  
Dirección: Jr. Callao N° 122 - Huamanga - Ayacucho

GOBIERNO REGIONAL AYACUCHO  
Vía del Servicio Educativo al Ciudadano del Segundo Nivel, E.P. General  
Córdova del Distrito de Huamanga - Ayacucho

Ing. Stibens Morote Gamarra  
Reg. DNP 16844  
RESIDENTE DE OBRA

28



## GOBIERNO REGIONAL AYACUCHO

GERENCIA GENERAL DE INFRAESTRUCTURA  
SUBGERENCIA DE OBRAS/SUB GERENCIA SUPERVISIÓN



"Año de la unidad, la paz y el desarrollo"

6	Microscopio digital	<p>Características mínimas:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>❖ Pantalla LCD de 3,5"</li> <li>❖ Cámara digital integrada de 5 Mpx</li> <li>❖ Mandos de enfoque macro y micrométrico</li> <li>❖ Objetivos acromáticos 4x, 10x, 20x y 40x.</li> <li>❖ Platina 88x88mm con carro móvil XY</li> <li>❖ Sistema de iluminación LED incidente y transmitida</li> <li>❖ Ranura para tarjeta SD o micro SD.</li> <li>❖ Memoria interna de 1GB</li> <li>❖ Zoom digital de 4x.</li> <li>❖ Aumentos 40x a 1600x.</li> <li>❖ Cable USB para transmisión de imágenes.</li> </ul>
6	muestras microscópicas	<p>Juego de 6 muestras microscópicas. (06 unidades)</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>❖ 01 de célula animal</li> <li>❖ 01 de célula vegetal</li> <li>❖ 01 de tejido muscular esquelético</li> <li>❖ 01 epitelio estratificado</li> <li>❖ 01 madera de pino</li> <li>❖ 01 vellosidades intestinales</li> <li>❖ 01 frotis de sangre humana</li> </ul>
6	Escobillas para tubos de ensayo	De 23 cm de longitud de alambre galvanizado con cerdas de nailon. Con $\pm 5$ % de tolerancia.
6	Escobillas para matraz	De 28 cm de longitud de alambre galvanizado con cerdas de nailon. Con $\pm 5$ % de tolerancia.
6	Pipeteador	De plástico, manual de 10 mL de capacidad.

### ITEM 23: MÓDULO DE ENSEÑANZA DE BIOLOGÍA- MÓDULO DE ESTUDIO DEL CÓDIGO GENÉTICO X 02 PIEZAS.

MÓDULO DE ENSEÑANZA DE BIOLOGÍA- MÓDULO DE ESTUDIO DEL CÓDIGO GENÉTICO X 02 PIEZAS.		
JUEGO	NOMBRE	DESCRIPCIÓN

GOBIERNO REGIONAL DE AYACUCHO  
Min. del Servicio Educativo del Nivel Secundario de la E. P. General  
Calle 12 de Octubre 127717  
Ing. Wilinton Raúl Zamora Gutiérrez  
Reg. CIP 177717

GOBIERNO REGIONAL DE AYACUCHO  
Min. del Servicio Educativo del Nivel Secundario de la E. P. General  
Calle 12 de Octubre 127717  
Ing. Stibens Morote Gamarra  
Reg. CIP N° 116144  
RESIDENTE DE OBRAS

27



## GOBIERNO REGIONAL AYACUCHO

GERENCIA GENERAL DE INFRAESTRUCTURA  
SUBGERENCIA DE OBRAS/SUB GERENCIA SUPERVISIÓN



"Año de la unidad, la paz y el desarrollo"

1	Juego de modelo de la molécula de ADN	<p>Modelo de la molécula de ADN:</p> <ul style="list-style-type: none"><li>❖ 24 piezas de plástico que representan las adeninas.</li><li>❖ 24 piezas de plástico que representan a las timinas.</li><li>❖ 24 piezas de plástico que representan a las citosinas.</li><li>❖ 24 piezas de plástico que representan a las guaninas.</li><li>❖ 88 piezas de plástico que representan a los fosfatos.</li><li>❖ 88 piezas de plástico que representan a las pentosas.</li><li>❖ 46 separadores esféricos de plástico transparente con orificios paralelos de acuerdo al diámetro de la varilla.</li><li>❖ 02 bases circulares de plástico de 9 cm de diámetro, cada una presenta una varilla de aluminio entre 44 y 48 cm de longitud y entre 5 y 8 mm de diámetro.</li><li>❖ 02 regatones de plástico ajustables a la varilla de aluminio.</li></ul>
1	Juego de modelo de ARN	<p>Modelo de ARN:</p> <ul style="list-style-type: none"><li>❖ 26 piezas de plástico translúcido que representan a las adeninas.</li><li>❖ 18 piezas de plástico translúcido que representan a los uracilos</li><li>❖ 11 piezas de plástico translúcido que representan a las citosinas.</li><li>❖ 08 piezas de plástico translúcido que representan a las guaninas.</li><li>❖ 06 piezas de plástico translúcido que representan a las timinas.</li><li>❖ 21 modelos de plástico translúcido que representan a los codones.</li><li>❖ 21 modelos de plástico translúcido de unidades brazos de ARN de transferencia (ARNt)</li><li>❖ 42 piezas de plástico translúcido que representa a los aminoácidos.</li><li>❖ 05 modelos de plástico flexible que representan a los Ribosomas.</li><li>❖ 01 juego de etiquetas adhesivas impresas a color.</li></ul>

GOBIERNO REGIONAL DE AYACUCHO  
Mesa de Servicio al Ciudadano del Nivel Subordinado de la UGPP  
Centro de Distribución y Asesoría - Ayacucho  
Ing. Wilirthon Rael Zamora Gutierrez  
Reg. CIP N° 7717

GOBIERNO REGIONAL DE AYACUCHO  
Mesa de Servicio al Ciudadano del Nivel Subordinado de la UGPP  
Centro de Distribución y Asesoría - Ayacucho  
Ing. Stibens Morote Gamarra  
Reg. CIP N° 116144  
RESIDENTE DE OBRAS





## GOBIERNO REGIONAL AYACUCHO

GERENCIA GENERAL DE INFRAESTRUCTURA  
SUBGERENCIA DE OBRAS/SUB GERENCIA SUPERVISIÓN



"Año de la unidad, la paz y el desarrollo"

### ITEM 24: JUEGO DE MATERIALES PARA EL ESTUDIO DE LA FOTOSÍNTESIS X 02 PIEZAS

JUEGO DE MATERIALES PARA EL ESTUDIO DE LA FOTOSÍNTESIS X 02 PIEZAS		
JUEGO	NOMBRE	DESCRIPCIÓN
1	Juego banner de la fotosíntesis	Banner de la fotosíntesis: 03 tableros plegables, receptivos al magnetismo con medidas de 120 x 90 cm. Con $\pm 5$ % de tolerancia, impreso a colores de las fases luminosas y oscuras de la fotosíntesis. ❖ 20 fichas magnéticas como representaciones de las fases luminosa y oscura de la fotosíntesis.
1	Juego de modelo tridimensional de la célula vegetal	Modelo tridimensional de la célula vegetal: De plástico a todo color con tres piezas desmontables de 30 cm de altura x 30 cm de ancho aproximadamente, montado sobre un soporte y una base de plástico.

### ITEM 25: JUEGO PARA ENSEÑANZA ESQUELETO HUMANO INTERACTIVO DESARMABLE EN LABORATORIO DE CIENCIA Y TECNOLOGÍA

JUEGO PARA ENSEÑANZA ESQUELETO HUMANO INTERACTIVO DESARMABLE EN LABORATORIO DE CIENCIA Y TECNOLOGÍA		
JUEGO	NOMBRE	DESCRIPCIÓN
1	Esqueleto humano	<u>Esqueleto humano:</u> - El modelo debe ser desarmable: cráneo, tórax, extremidades superiores e inferiores. - Material: plástico, no tóxico, de alto impacto. No reciclado. - Modelo del esqueleto de plástico el cual deberá estar anclado a un soporte de metal de acero inoxidable. - Color: natural. Homogéneo en tonalidad, sin manchas. Las articulaciones y extremidades superiores e inferiores son móviles y desarmables. - Tamaño: entre 150 a 180 cm de altura. - Presenta un cráneo extraíble que muestra un corte transversal. - Posee tornillos de acero inoxidable y un sistema de cableado de metal el cual permite emular los movimientos de las extremidades. - Lleva una base de metal de hierro fundido en forma de aspa, que brinda una mayor estabilidad al modelo. - 04 garruchas giratorias, horquillas metálicas, ruedas de poliuretano de 2 pulgadas de diámetro.

GOBIERNO REGIONAL DE AYACUCHO  
Min. de Servicios Educativos del Nivel Secundario y UPEL Regional  
Cordón del Distrito de Huamanga - Ayacucho  
Ing. Wilinton Raúl Zamora Gutiérrez  
Reg. CPN 177117  
SUPERVISOR DE OBRA

GOBIERNO REGIONAL DE AYACUCHO  
Min. de Servicios Educativos del Nivel Secundario y UPEL Regional  
Cordón del Distrito de Huamanga - Ayacucho  
Ing. Stibens Morote Gamarra  
Reg. CIP N° 116144  
RESIDENTE DE OBRA





## GOBIERNO REGIONAL AYACUCHO

GERENCIA GENERAL DE INFRAESTRUCTURA  
SUBGERENCIA DE OBRAS/SUB GERENCIA SUPERVISIÓN



"Año de la unidad, la paz y el desarrollo"

### ITEM 26: JUEGO DE SENSORES PARA ENSEÑANZA EN LABORATORIO DE BIOLOGÍA X 25 PIEZAS

JUEGO DE SENSORES PARA ENSEÑANZA EN LABORATORIO DE BIOLOGÍA X 25 PIEZAS		
CANTIDAD	NOMBRE	DESCRIPCIÓN
6	Sensor de temperatura	Sensor de temperatura: Rango de -20 °C a 200 °C.
6	Sensor de Ph	Sensor de pH: Rango de 0 – 14 .
6	Sensor de humedad	Sensor de humedad: Rango de 0% a 100% de humedad relativa.
6	Sensor de iluminancia	Sensor de iluminancia: Rango 0 lx a 10000 lx con división a escala de 2 lx Conexión alámbrica o inalámbrica con el registrador de datos y con el módulo de visualización.
1	Registrador de datos (data logger)	<ul style="list-style-type: none"><li>• Registrador de datos (data logger): Es compatible con el sistema operativo Windows o Android, así mismo con los sensores de temperatura, pH y humedad. Cuenta con puertos de entrada tipo micro USB 3.0 para ocho sensores externos conectados simultáneamente y un puerto de salida tipo micro USB para la conexión a una PC, laptop o Tablet.</li><li>❖ 01 cargador con cable.</li><li>❖ 04 cables, tipo micro USB 3.0 en ambos extremos.</li><li>❖ 01 cable mixto, micro USB en un extremo y USB en el otro.</li><li>❖ 01 USB contiene el software y manuales.</li></ul>

### ITEM 27: MODULO PARA EL AREA DE CIENCIA Y TECNOLOGÍA - MODELO DE TORSO HUMANOX 18 PIEZAS

MODULO PARA EL AREA DE CIENCIA Y TECNOLOGÍA - MODELO DE TORSO HUMANOX 18 PIEZAS		
JUEGO	NOMBRE	DESCRIPCIÓN

GOBIERNO REGIONAL DE AYACUCHO  
Mesa de Servicio Educativo del Nivel Secundario de la I.E.P. General  
Correa de la Victoria de Huamanga - Ayacucho  
Ing. Wilfrido Raúl Zamora Gutiérrez  
Reg. CIP N° 177717  
RESIDENTE DE OBRAS

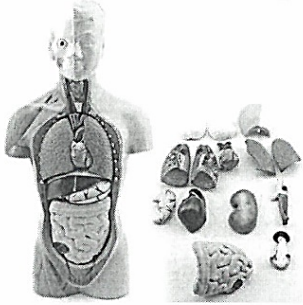
GOBIERNO REGIONAL DE AYACUCHO  
Mesa de Servicio Educativo del Nivel Secundario de la I.E.P. General  
Correa de la Victoria de Huamanga - Ayacucho  
Ing. Stibens Morote Gamarra  
Reg. CIP N° 116144  
RESIDENTE DE OBRAS



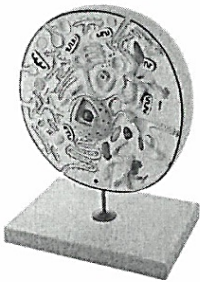
**GOBIERNO REGIONAL AYACUCHO**  
GERENCIA GENERAL DE INFRAESTRUCTURA  
SUBGERENCIA DE OBRAS/SUB GERENCIA SUPERVISIÓN



"Año de la unidad, la paz y el desarrollo"

1	Juego de torso humano	<p>18 piezas.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>❖ torso</li> <li>❖ cerebro (2 partes)</li> <li>❖ corazón</li> <li>❖ tráquea</li> <li>❖ esófago</li> <li>❖ aorta</li> </ul>  <ul style="list-style-type: none"> <li>❖ pulmón (4 partes)</li> <li>❖ tapón de calavera</li> <li>❖ estómago</li> <li>❖ diafragma</li> <li>❖ hígado</li> <li>❖ páncreas</li> <li>❖ bazo</li> <li>❖ intestino.</li> </ul> <p>Hecho de PVC de alta calidad, respetuoso con el medio ambiente y seguro. Maniquí 3D portátil: puedes desmontar el modelo, como un rompecabezas.</p>
---	-----------------------	---

**ITEM 28: MODULO EDUCATIVO - MODELO CÉLULA ANIMAL**

MODULO EDUCATIVO - MODELO CÉLULA ANIMAL		
JUEGO	NOMBRE	DESCRIPCIÓN
1	MODELO DE CELULA ANIMAL	<ul style="list-style-type: none"> <li>❖ Modelo 3D de Célula Animal con base.</li> <li>❖ Peso 1.1 kg</li> <li>❖ Dimensiones 26 × 18 × 34 cm</li> </ul> 

GERENCIA REGIONAL DE INFRAESTRUCTURA  
Dirección: Jr. Callao N° 122 - Huamanga - Ayacucho

Página 45 | 68

GOBIERNO REGIONAL DE AYACUCHO  
Mesa de Servicio Educativo del Nivel Secundario de la I.E. P. General  
Córdova del Distrito de Huamanga - Ayacucho

Ing. Stibens Morote Gamarra  
Reg. CIP 116144  
RESIDENTE DE OBRAS



## GOBIERNO REGIONAL AYACUCHO

GERENCIA GENERAL DE INFRAESTRUCTURA  
SUBGERENCIA DE OBRAS/SUB GERENCIA SUPERVISIÓN



"Año de la unidad, la paz y el desarrollo"

### COMPONENTES DE LABORATORIO DE FISICA

#### ITEM 29: KIT DE INSTRUMENTOS DE MEDICION P/ENSEÑANZA EN LABORATORIO DE FISICA X 29 PIEZAS

KIT DE INSTRUMENTOS DE MEDICION P/ENSEÑANZA EN LABORATORIO DE FISICA X 29 PIEZAS		
CANTIDAD	NOMBRE	DESCRIPCIÓN
6	Cinta métrica	Cinta métrica: De tela plastificada, con gancho o argolla de fijación en el extremo de inicio, sistema de bobinado por carrete, con manivela abatible. Longitud de medida de 0 a 10 m, escalas en centímetros y pulgadas. Con estuche para protección del mecanismo y la cinta métrica.
6	Cronómetro	Cronómetro: Digital, de mano, modo de cronometraje de 10 memorias, precisión 1/100 s. Cordel o cinta para colgar.
6	Regla de metal	Regla de metal: 1000 x 20 mm, fondo blanco, con pintura electrostática, escala en centímetros y milímetros. Accesorios: 02 indicadores de plástico magnético.
6	Regla de metal	Regla de metal: 400 x 20 mm, fondo blanco, con pintura electrostática, escala en centímetros y milímetros, incluye prensa tipo C de 3" para fijar la regla.
1	Juego de Dinamómetros	Dinamómetro: 01 juego de dinamómetro: Extremo superior plano, calibrado en gramos y Newton, tubo de alta transparencia y resistente, medidas y cantidades: <ul style="list-style-type: none"><li>❖ 12 unidades de 100 g o 1 N.</li><li>❖ 12 unidades de 200 g o 2 N.</li><li>❖ 12 unidades de 300 g o 3 N.</li><li>❖ 12 unidades de 500 gr. o 5 N.</li></ul>
2	Juego de Equipo de registro de datos	• Equipo de registro de datos: Es compatible con el sistema operativo Windows o Android, así mismo con los sensores de movimiento, temperatura y fuerza. Cuenta con puertos de entrada tipo micro USB 3.0 para ocho sensores externos conectados simultáneamente y un puerto de salida tipo micro USB para la conexión a una PC o laptop. Incluye: <ul style="list-style-type: none"><li>❖ 01 cargador con cable.</li><li>❖ 04 cables, tipo micro USB 3.0 en ambos extremos.</li><li>❖ 01 cable mixto, micro USB en un extremo y USB en el otro.</li><li>❖ 01 CD-ROM que contiene el software y manuales.</li></ul>

GOBIERNO REGIONAL DE AYACUCHO  
Unidad Ejecutiva de Infraestructura y Seguridad P/E General  
Centro de Operaciones de Vigilancia y Seguridad

Ing. Winton Raul Zamora Gutierrez  
Reg. CIP 177747

GOBIERNO REGIONAL DE AYACUCHO  
Unidad Ejecutiva de Infraestructura y Seguridad P/E General  
Centro de Operaciones de Vigilancia y Seguridad



Ing. Stibens Morote Gamarra  
Reg. CIP 116144

GERENCIA REGIONAL DE INFRAESTRUCTURA  
Dirección: Jr. Callao N° 122 - Huamanga - Ayacucho

Página 46 de 68



22

 <b>GOBIERNO REGIONAL AYACUCHO</b> GERENCIA GENERAL DE INFRAESTRUCTURA SUBGERENCIA DE OBRAS/SUB GERENCIA SUPERVISIÓN			
<i>"Año de la unidad, la paz y el desarrollo"</i>			
2	Juego de Sensores básicos para toma de registro de datos	Sensores básicos para toma de registro de datos <ul style="list-style-type: none"> <li>❖ 01 sensor de movimiento rango de medición de 0 a 200 cm. Se conecta de forma alámbrica o inalámbrica con el registrador de datos.</li> <li>❖ 01 sensor de temperatura rango de medición de -20 a 130°C. Se conecta de forma alámbrica o inalámbrica con el registrador de datos.</li> </ul>	

**ITEM 30: KIT DE INSTRUMENTOS DE IMPLEMENTACION DE EXPERIMENTOS P/ENSEÑANZA EN LAB. DE FISICA X 132 PIEZAS**

KIT DE INSTRUMENTOS DE IMPLEMENTACION DE EXPERIMENTOS P/ENSEÑANZA EN LAB. DE FISICA X 132 PIEZAS		
CANTIDAD	NOMBRE	DESCRIPCIÓN
12	Pie de soporte universal (trípode)	Pie de soporte universal (trípode): De metal, sistema de sujeción de varilla redonda de acero inoxidable, con rosca, cuenta con un tornillo para nivelación en cada pie de apoyo, posee elevada estabilidad, peso entre 2 y 3 kg.
12	Varilla para soporte universal:	Varilla para soporte universal: Varilla de acero, inoxidable, de 12 mm de diámetro y 600 mm de longitud como mínimo, trabaja anclado al pie de soporte universal.
6	Varilla de apoyo	Varilla de apoyo: De acero inoxidable complemento de la varilla del soporte universal, el acople es de sujeción en cruz, en "T", y en paralelo con la varilla de soporte (con nuez doble), el sistema de acople tiene perilla de metal para ajuste, longitud: 600 mm. Diámetro: 12 mm como mínimo (corresponde a la varilla de soporte).
48	Abrazadera o sujetadores:	Abrazadera o sujetadores: De acero inoxidable, complemento de la varilla de apoyo, su función es de sujetador de poleas, su diámetro corresponde a la varilla de apoyo.
12	Varilla de apoyo:	Varilla de apoyo: De acero inoxidable complemento de la varilla del soporte universal, el acople es de sujeción en cruz, en "T", y en paralelo con la varilla de soporte (preferentemente con nuez doble), el sistema de acople tiene perilla de metal para ajuste, longitud 200 mm, diámetro: 12 mm como mínimo (corresponde a la varilla de soporte).
36	Nuez sujetadora doble:	Nuez sujetadora doble: De metal, el diámetro de sujeción corresponde a las varillas de soporte y apoyo para soportes de varillas y poleas con mango.

GERENCIA REGIONAL DE INFRAESTRUCTURA  
Dirección: Jr. Callao N° 122 - Huamanga - Ayacucho

GOBIERNO REGIONAL DE AYACUCHO  
Mesa de Servicio al Ciudadano del Nivel Secundario de la J.E. General Cordova del Distrito de Vinces Ayacucho

**Ing. Stibens Morote Gamarra**  
Reg. CIP N° 116184  
Pá g i n a 47 de 68





GOBIERNO REGIONAL AYACUCHO  
GERENCIA GENERAL DE INFRAESTRUCTURA  
SUBGERENCIA DE OBRAS/SUB GERENCIA SUPERVISIÓN



"Año de la unidad, la paz y el desarrollo"

6	Carrete de hilo	Carrete de hilo: De nailon o poliéster, entre 1 y 1,5 mm de diámetro, 20 m de longitud. Con $\pm 5$ % de tolerancia.
---	-----------------	--

ITEM 31: KIT PARA EL ESTUDIO DEL TEOREMA DE LAMY P/ENSEÑANZA EN LABORATORIO DE FISICA X 41 PIEZAS

KIT PARA EL ESTUDIO DEL TEOREMA DE LAMY P/ENSEÑANZA EN LABORATORIO DE FISICA X 41 PIEZAS		
CANTIDAD	NOMBRE	DESCRIPCIÓN
6	Disco con graduación:	Disco con graduación: De aluminio y/o hierro fundido, diámetro de 40 cm. Con $\pm 5$ % de tolerancia, con orificio central para pin de sujeción, graduación en grados sexagesimales.
6	Trípode:	Trípode: De hierro fundido, peso entre 2,00 y 3,00 kg, altura entre 0,30 y 0,35 m, presenta un tubo metálico, roscado en ambos extremos para insertar el disco graduado.
24	Poleas	Poleas: De 70 mm de diámetro. Con $\pm 5$ % de tolerancia, con soporte de sujeción al perímetro del disco.
1	Módulo para registro de datos	<ul style="list-style-type: none"><li>• Módulo para registro de datos: Es compatible con el sistema operativo Windows o Android, así mismo con el sensor de fuerza. Cuenta con puertos de entrada tipo micro USB 3.0 para ocho sensores externos conectados simultáneamente y un puerto de salida tipo micro USB para la conexión a una PC, laptop o tablet. Incluye:<ul style="list-style-type: none"><li>❖ 01 cargador con cable.</li><li>❖ 04 cables, tipo micro USB 3.0 en ambos extremos.</li><li>❖ 01 cable mixto, micro USB en un extremo y USB en el otro.</li><li>❖ 01 CD-ROM que contiene el software y manuales.</li></ul></li></ul>
4	Sensor de fuerza	Sensor de fuerza: De rango: -50 N a +50 N; con división de escala de: 0,01 N. Se conecta de forma alámbrica o inalámbrica con el registrador de datos.

GOBIERNO REGIONAL DE AYACUCHO  
Ing. Willythón Raúl Zamora Gutiérrez  
Reg. CIP N° 177717  
SUPERVISOR DE OBRA

GOBIERNO REGIONAL DE AYACUCHO  
Ing. Stibens Morote Gamarra  
Reg. CIP N° 116144  
RESIDENTE DE OBRA



## GOBIERNO REGIONAL AYACUCHO

GERENCIA GENERAL DE INFRAESTRUCTURA  
SUBGERENCIA DE OBRAS/SUB GERENCIA SUPERVISIÓN



"Año de la unidad, la paz y el desarrollo"

### ITEM 32: KIT DE POLEAS DE PLASTICO P/ENSEÑANZA EN LABORATORIO DE FISICA X 137 PIEZAS

KIT DE POLEAS DE PLASTICO P/ENSEÑANZA EN LABORATORIO DE FISICA X 137 PIEZAS		
CANTIDAD	NOMBRE	DESCRIPCIÓN
24	Polea fija con mango	Polea fija con mango: De plástico ABS, de 50 mm de diámetro como mínimo. Mango de aluminio de 110 mm de longitud. Con $\pm 5$ % de tolerancia.
12	Polea de inversión	Polea de inversión: Para estudio de cinemática y dinámica, con soporte de sujeción para carritos dinámicos, polea de plástico ABS, de 50 mm de diámetro. Con $\pm 5$ % de tolerancia.
24	Polea fija con gancho	Polea fija con gancho: Soporte de polea con gancho de metal, polea de plástico resistente y durable, de 50 mm de diámetro. Con $\pm 5$ % de tolerancia.
36	Polea simple con doble gancho	Polea simple con doble gancho: Soporte con gancho en cada extremo, polea de plástico ABS de 70 mm de diámetro. Con $\pm 5$ % de tolerancia.
18	Polipasto de tres poleas	Polipasto de tres poleas: Soporte para tres poleas en serie con gancho en cada extremo, poleas de plástico ABS, de diferentes diámetros, de 50 mm de diámetro. Con $\pm 5$ % de tolerancia.
18	Juego 3 poleas en paralelo	3 poleas en paralelo: Soporte para las tres poleas en paralelo con gancho de metal en cada extremo, poleas de plástico ABS de 50 mm de diámetro. Con $\pm 5$ % de tolerancia.
1	Módulo para registro de datos	<p>Módulo para registro de datos: Es compatible con el sistema operativo Windows o Android, así mismo con el sensor de fuerza. Cuenta con puertos de entrada tipo micro USB 3.0 para ocho sensores externos conectados simultáneamente y un puerto de salida tipo micro USB para la conexión a una PC, laptop o tablet. Incluye:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>❖ 01 cargador con cable.</li> <li>❖ 04 cables, tipo micro USB 3.0 en ambos extremos.</li> <li>❖ 01 cable mixto, micro USB en un extremo y USB en el otro.</li> <li>❖ 01 CD-ROM que contiene el software y manuales.</li> </ul>

GOBIERNO REGIONAL DE AYACUCHO  
Vicepresidente Regional  
Ing. Wilfredo Raúl Zamora Gutiérrez  
Reg. CIP 11717  
SUPERVISOR DE OBRA

GOBIERNO REGIONAL DE AYACUCHO  
Vicepresidente Regional  
Ing. Snies 49 Morte Gamarra  
Reg. CIP 116144  
RESIDENTE DE OBRA

GERENCIA REGIONAL DE INFRAESTRUCTURA  
Dirección: Jr. Callao N° 122 - Huamanga - Ayacucho



## GOBIERNO REGIONAL AYACUCHO

GERENCIA GENERAL DE INFRAESTRUCTURA  
SUBGERENCIA DE OBRAS/SUB GERENCIA SUPERVISIÓN



"Año de la unidad, la paz y el desarrollo"

4	Sensor de fuerza	Sensor de fuerza: Sensor de fuerza, rango -50 N a +50 N con divisiones escala 0,01 N. Se conecta de forma alámbrica o inalámbrica con el registrador de datos.
---	------------------	--

### ITEM 33: KIT DE IMPLEMENTOS DE METAL Y PLASTICO P/ENSEÑANZA EN LABORATORIO DE FISICA X 64 PIEZAS

KIT DE IMPLEMENTOS DE METAL Y PLASTICO P/ENSEÑANZA EN LABORATORIO DE FISICA X 64 PIEZAS		
CANTIDAD	NOMBRE	DESCRIPCIÓN
6	Juego de plano inclinado	<p>Plano inclinado: Para el estudio de cinemática, dinámica, trabajo y energía.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>❖ 01 plano deberá ser de acero inoxidable medidas mínimas; largo de 80 cm, ancho 8 cm; espesor 1 mm.</li> <li>❖ 01 base deberá ser de acero inoxidable medidas mínimas de: largo 60 cm, ancho de 11 cm, espesor 1 mm, esta base deberá contar con un sistema de nivelación regulable, compuesto por un nivel de burbuja adherido a la base, llevará tornillos niveladores con terminales de jebe de 15 mm de diámetro como mínimo. Deberá contar con un mecanismo de seguridad que fije y asegure la inclinación de plano (varillas de acero inoxidable y un sistema de regulación y ajuste del ángulo.</li> <li>❖ 01 un transportador de aluminio con un espesor de 4 mm como mínimo con escala impresa en bajo relieve, deberá medir ángulos de 0° a 45°</li> <li>❖ 01 polea de plástico ABS de 5 cm de diámetro como mínimo mango de acero inoxidable de 12 cm como mínimo.</li> <li>❖ 01 carro de hall de acero inoxidable medidas mínimas de: largo 10 cm, ancho 7 cm espesor 1 mm, deberá tener 2 orificios uno en cada extremo, las ruedas serán de ABS y los ejes de acero inoxidable deberá contar con un eje central en la plataforma para el acople de las pesas.</li> <li>❖ 01 rollo de poliéster de 1 mm de diámetro como mínimo y 15 metros de longitud</li> </ul>
6	Paralelepípedo articulado	Paralelepípedo articulado: Para el análisis del equilibrio por corrimiento del centro de gravedad, tres placas de plástico, unidas por platinas de aluminio marcado por una plomada de bronce montada en la parte central. De base 140 x 160 mm, altura 260 mm como mínimo.

GOBIERNO REGIONAL DE AYACUCHO  
Subgerencia General de Infraestructura  
Subgerencia de Obras  
Ing. Wilfrido Raúl Zamora Gutiérrez  
R.O.C. 157717  
SUPERVISOR DE OBRA

GOBIERNO REGIONAL DE AYACUCHO  
Subgerencia General de Infraestructura  
Subgerencia de Obras  
Ing. Stibens Morote Gamarra  
R.O.C. 157717  
RESIDENTE DE OBRA



18



## GOBIERNO REGIONAL AYACUCHO

GERENCIA GENERAL DE INFRAESTRUCTURA  
SUBGERENCIA DE OBRAS/SUB GERENCIA SUPERVISIÓN



"Año de la unidad, la paz y el desarrollo"

6	Vibrador y registrador de tiempo y distancia	Vibrador y registrador de tiempo y distancia: Base de plástico de 120 x 60 x 40 mm como mínimo, con una bobina montada sobre la base. Lámina de acero, en el interior de la bobina sujeta a la base por un extremo y en el extremo libre una punta marcadora, un imán permanente redondo. Frecuencia de marcas de tiempo: de 25 a 50 segundos. Alimentación 6 V. Base de plástico para alojamiento de rollo de papel.
40	Rollo de cinta de papel	Rollo de cinta de papel: Papel de color blanco ancho mínimo de 1 cm, el diámetro debe ser acoplable al registrador de tiempo y distancia.
6	Tubo Nikola – graduado	Tubo Nikola – graduado: De plástico, con carcasa de protección contra golpes y escala en centímetros, de 1,10 m de largo, de 25 mm de diámetro. Como mínimo.

### ITEM 34: KIT DE PESAS Y COMPLEMENTOS P/ENSEÑANZA EN LABORATORIO DE FISICA X 45 PIEZAS

KIT DE PESAS Y COMPLEMENTOS P/ENSEÑANZA EN LABORATORIO DE FISICA X 45 PIEZAS		
CANTIDAD	NOMBRE	DESCRIPCIÓN
6	Juego de esferas de metal	Juego de esferas de metal: Para el estudio de caída libre, con gancho. Cada juego está compuesto por: <ul style="list-style-type: none"> <li>❖ 1 esfera de 40 mm de diámetro aproximadamente.</li> <li>❖ 1 esfera de 25 mm de diámetro aproximadamente.</li> <li>❖ 1 esfera de 15 mm de diámetro aproximadamente.</li> </ul>
12	Juego de pesas	Juego de pesas: Cada juego está compuesto por: <ul style="list-style-type: none"> <li>❖ 9 pesas de acero inoxidable ranurado de 19 mm de diámetro, de 10 g c/u.</li> <li>❖ 1 colgador de pesas con gancho, de 10 g.</li> </ul>
12	Juego de pesas	Juego de pesas: Cada juego está compuesto por: <ul style="list-style-type: none"> <li>❖ 4 pesas de acero inoxidable ranurado de 32 mm de diámetro, de 50 g c/u.</li> <li>❖ 1 colgador de pesas con gancho, de 50 g.</li> </ul>
12	Juego de pesas	Juego de pesas: Cada juego está compuesto por: <ul style="list-style-type: none"> <li>❖ 4 pesas de acero inoxidable rasuradas de 38 mm de diámetro, de 100 g c/u.</li> <li>❖ 1 colgador de pesas con gancho, de 100 g.</li> </ul>

GOBIERNO REGIONAL DE AYACUCHO  
Mesa de Concertación Educativa del Nivel Secundario de la I.E. General  
Correa del Distrito de Huamanga - Ayacucho



Ing. Wilwinon Paul Zamora Gutiérrez  
Reg. CIPN 17 717  
SUPERVISOR DE OBRA

GOBIERNO REGIONAL DE AYACUCHO  
Mesa de Concertación Educativa del Nivel Secundario de la I.E. General  
Correa del Distrito de Huamanga - Ayacucho

Ing. Stibens Morote Gamarra  
Reg. CIPN 116 144  
RESIDENTE DE OBRA




17

 <b>GOBIERNO REGIONAL AYACUCHO</b> GERENCIA GENERAL DE INFRAESTRUCTURA SUBGERENCIA DE OBRAS/SUB GERENCIA SUPERVISIÓN			
<p>"Año de la unidad, la paz y el desarrollo"</p>			
1	Módulo para registro de datos	Módulo para registro de datos: Es compatible con el sistema operativo Windows o Android, así mismo con el sensor de fuerza. Cuenta con puertos de entrada tipo micro USB 3.0 para ocho sensores externos conectados simultáneamente y un puerto de salida tipo micro USB para la conexión a una PC, laptop o tablet. Incluye: <ul style="list-style-type: none"> <li>❖ 01 cargador con cable.</li> <li>❖ 04 cables, tipo micro USB 3.0 en ambos extremos.</li> <li>❖ 01 cable mixto, micro USB en un extremo y USB en el otro.</li> <li>❖ 01 CD-ROM que contiene el software y manuales.</li> </ul>	
2	Sensor de fuerza	Sensor de fuerza: 02 Sensor de fuerza, rango -50 N a +50 N con divisiones escala 0,01 N. Se conecta de forma alámbrica o inalámbrica con el registrador de datos.	


**ITEM 35: KIT DE MATERIALES E IMPLEMENTOS P/ESTUDIO DE HIDROSTATICA P/ENSEÑANZA EN LAB. DE FISICA X 81 PIEZAS.**

KIT DE MATERIALES E IMPLEMENTOS P/ESTUDIO DE HIDROSTATICA P/ENSEÑANZA EN LAB. DE FISICA X 81 PIEZAS.		
CANTIDAD	NOMBRE	DESCRIPCIÓN
6	Aparato de vasos comunicantes	Aparato de vasos comunicantes: De vidrio, de 250 mm altura x 300 mm de largo. Con $\pm 5$ % de tolerancia. Base de madera. Con 4 formas diferentes de vasos comunicantes. (06 unidades)
6	Cuerpo macizo de hierro	Cuerpo macizo de hierro: Para el estudio de densidades, 100 mm de largo con base de 25 mm diámetro. Con $\pm 5$ % de tolerancia (06 unidades)
6	Cuerpo macizo de aluminio	Cuerpo macizo de aluminio: Para el estudio de densidades, 100 mm de largo con base de 25 mm diámetro. Con $\pm 5$ % de tolerancia (06 unidades)
6	Cuerpo macizo de nylon	Cuerpo macizo de nylon: Para el estudio de densidades, 100 mm de largo con base de 25 mm diámetro. Con $\pm 5$ % de tolerancia (06 unidades)



GOBIERNO REGIONAL AYACUCHO  
Ministerio de Educación  
Subgerencia General de Infraestructura  
Calle del Distrito de Huamanga - Ayacucho

Ing. Wilinton Raúl Zamora Gutiérrez  
Reg. CIP 17777  
SUBGERENTE DE OBRA





GOBIERNO REGIONAL AYACUCHO  
Min. de Servicio Educativo del Nivel Secundario de la U.P. General  
Correa de Unión del Huamanga - Ayacucho

Ing. Stibens Morote Gamarra  
Reg. CIP N° 116144  
RESIDENTE DE OBRA

GERENCIA REGIONAL DE INFRAESTRUCTURA  
Dirección: Jr. Callao N° 122 - Huamanga - Ayacucho

Página 52 | 68

 <b>GOBIERNO REGIONAL AYACUCHO</b> GERENCIA GENERAL DE INFRAESTRUCTURA SUBGERENCIA DE OBRAS/SUB GERENCIA SUPERVISIÓN			
"Año de la unidad, la paz y el desarrollo"			
6	Juego de cuerpos cilíndricos macizos	Juego de cuerpos cilíndricos macizos: Para el estudio de densidades, de aluminio. Cada juego contiene: <ul style="list-style-type: none"> <li>❖ 01 cilindro de 60 mm de altura y 19 mm de diámetro. Con <math>\pm 5</math> % de tolerancia.</li> <li>❖ 01 cilindro de 90 mm de altura y 19 mm de diámetro. Con <math>\pm 5</math> % de tolerancia.</li> <li>❖ 01 cilindro de 110 mm de altura y 19 mm de diámetro. Con <math>\pm 5</math> % de tolerancia.</li> <li>❖ 01 cilindro de 130 mm de altura y 19 mm de diámetro. Con <math>\pm 5</math> % de tolerancia.</li> </ul>	
6	Probeta	Probeta: De plástico, de 250 ml de capacidad, graduación de 2 mL. (06 unidades)	
3	Equipo de vacío	Equipo de vacío: Campana de vacío De vidrio transparente, entre 200 y 250 mm de diámetro, entre 200 y 250 mm de altura. <ul style="list-style-type: none"> <li>❖ Bomba de vacío con soporte: Base de metal tipo trípode, en la parte superior lleva un soporte circular con material adherente, un manómetro y una bomba de vacío manual.</li> </ul>	
6	Recipiente de expansión	Recipiente de expansión: De plástico o metal, de 250 ml de capacidad. Para el estudio de densidades.	
6	Jeringa	Jeringa: Para el estudio de presiones (de gases o líquidos), de plástico, tres cuerpos (cilindro, pistón y vástago), de 100 mL de capacidad, con graduación.	
6	Jeringa	Jeringa: Para el estudio de presiones (de gases o líquidos), de plástico, tres cuerpos (cilindro, pistón y vástago), de 60 mL de capacidad, con graduación.	
6	Jeringa	Jeringa: Para el estudio de presiones (de gases o líquidos), de plástico, tres cuerpos (cilindro, pistón y vástago), de 20 mL de capacidad, con graduación.	
6	Manguera	Manguera: Para el estudio de presiones, de silicona, ajustable a las jeringas, de 2 m de longitud.	

GOBIERNO REGIONAL DE AYACUCHO  
Mesa de Servicios Educativos del Nivel Secundario de la J.E.P. General  
Correa de Tránsito de Vocaciónes - Ayacucho

Ing. Wilinton Roldán Zamora Gutiérrez  
Reg. CIP N° 17717



GOBIERNO REGIONAL DE AYACUCHO  
Mesa de Servicios Educativos del Nivel Secundario de la J.E.P. General  
Correa de Tránsito de Vocaciónes - Ayacucho

Ing. Stibens Morote Gamarra  
Reg. CIP N° 116144  
RESIDENTE DE OBRAS

GERENCIA REGIONAL DE INFRAESTRUCTURA  
Dirección: Jr. Callao N° 122 - Huamanga - Ayacucho

Página 53 | 68

15

 <b>GOBIERNO REGIONAL AYACUCHO</b> GERENCIA GENERAL DE INFRAESTRUCTURA SUBGERENCIA DE OBRAS/SUB GERENCIA SUPERVISIÓN			
<p>"Año de la unidad, la paz y el desarrollo"</p>			
6	Juego de densímetros	Juego de densímetros: De vidrio. Cada juego contiene: ❖ 1 densímetro de 0,70 a 0,85 g/cm3 ❖ 1 densímetro de 0,85 a 1,00 g/cm3 ❖ 1 densímetro de 1,00 a 1,25 g/cm3 ❖ 1 densímetro de 1,25 a 1,50 g/cm3	
6	Manómetro de tubo en U	Manómetro de tubo en U: De vidrio, con protector contra golpes, el mismo que sirve para fijarlo al soporte universal, dos tapones de goma, brazos con una longitud de 270 mm, escala: de -100 a 100 mm. (06 unidades)	

**ITEM 36: KIT DE MATERIALES E IMPLEMENTOS P/ESTUDIO DE CALORIMETRIA P/ENSEÑANZA EN LAB. DE FISICA X 57 PIEZAS**

KIT DE MATERIALES E IMPLEMENTOS P/ESTUDIO DE CALORIMETRIA P/ENSEÑANZA EN LAB. DE FISICA X 57 PIEZAS		
CANTIDAD	NOMBRE	DESCRIPCIÓN
6	Vernier (pie de rey)	Vernier (pie de rey): De acero inoxidable, para medir exteriores, interiores y profundidad, con perilla de ajuste y bloqueo, subdivisión en milímetro y pulgadas, rango en medidas de 0 a 150 mm como mínimo.
6	Dilatómetro (Pirómetro cuadrante)	Dilatómetro (Pirómetro cuadrante): Con soporte de fijación ajustable para 200, 400 y 600 mm de longitud, indicador del valor de medición por reloj, margen de medición de 0 a 10 mm, resolución de visualizador 0,01 mm. ❖ Accesorios: Botella de vapor de aluminio, de 1 L de capacidad, resistente a la corrosión, incluye tapón y mangueras.
6	Barra de conducción de calor	Barra de conducción de calor: De acero acoplable a dilatómetro. El diámetro y longitud corresponden al dilatómetro.
6	Barra de conducción de calor	Barra de conducción de calor: De aluminio acoplable a dilatómetro. El diámetro y longitud corresponden al dilatómetro.
6	Barra de conducción de calor	Barra de conducción de calor: De latón acoplable a dilatómetro. El diámetro y longitud corresponden al dilatómetro.

GOBIERNO REGIONAL DE AYACUCHO  
Mesa de Servicio Educativo y de Supervisión  
Procuraduría General de la Defensa  
Ing. Winthon Raúl Zamora Gutiérrez  
REG. CIP N° 17717  
SUPERVISOR DE OBRA

GOBIERNO REGIONAL DE AYACUCHO  
Mesa de Servicio Educativo y de Supervisión  
Procuraduría General de la Defensa  
Ing. Stibens Morote Gamarra  
REG. CIP N° 116144  
RESPONSABLE DE OBRA

GERENCIA REGIONAL DE INFRAESTRUCTURA  
Dirección: Jr. Callao N° 122 - Huamanga - Ayacucho

Página 54





## GOBIERNO REGIONAL AYACUCHO

GERENCIA GENERAL DE INFRAESTRUCTURA  
SUBGERENCIA DE OBRAS/SUB GERENCIA SUPERVISIÓN



"Año de la unidad, la paz y el desarrollo"

6	Calorímetro de aluminio	Calorímetro de aluminio: De aluminio con tapa del mismo material, con orificio para introducir termómetro. Vaso interno de aluminio, de 500 ml de capacidad, aislamiento térmico de 10 mm de espesor. Con resistencia eléctrica para la demostración del efecto Joule.
6	Esfera Gravesande	Esfera Gravesande: Esfera de metal de 30 mm de diámetro, fijada a una barra de metal con mango de madera. El diámetro corresponde al anillo Gravesande.
6	Anillo Gravesande	Anillo Gravesande: Anillo de metal de 30 mm de diámetro interno, fijada a una barra de metal con mango de madera.
6	Tubo para flujo térmico	Tubo para flujo térmico: Tubo de vidrio de forma rectangular, de 470 mm de largo, 420 mm de ancho y 30 mm de diámetro (dimensiones mínimas). Con $\pm 5$ % de tolerancia, con boquilla roscada para llenado, con tapa.
1	Módulo para registro de datos	Módulo para registro de datos: Es compatible con el sistema operativo Windows o Android, así mismo con el sensor de temperatura. Cuenta con puertos de entrada tipo micro USB 3.0 para ocho sensores externos conectados simultáneamente y un puerto de salida tipo micro USB para la conexión a una PC y laptop. Incluye: ❖ 01 cargador con cable. ❖ 04 cables, tipo micro USB 3.0 en ambos extremos. ❖ 01 cable mixto, micro USB en un extremo y USB en el otro. ❖ 01 CD-ROM que contiene el software y manuales.
2	Sensor de temperatura	Sensor de temperatura: Rango de $-20$ °C a $200$ °C.

### ITEM 37: KIT P/ESTUDIO DE ONDAS P/ENSEÑANZA EN LABORATORIO DE FISICA X 87 PIEZAS

KIT P/ESTUDIO DE ONDAS P/ENSEÑANZA EN LABORATORIO DE FISICA X 87 PIEZAS		
CANTIDAD	NOMBRE	DESCRIPCIÓN
6	Cubeta de ondas	Cubeta de ondas: De plástico resistente, patas de aluminio con regatones de plástico. Adecuada para la observación de las ondas. Incluye 01 fuente de poder.
6	Estroboscopio manual	Estroboscopio manual: De plástico con 12 ranuras, diámetro 250 mm, con $\pm 5$ % de tolerancia, resistente y durable.
6	Motor eléctrico	Motor eléctrico: Acoplable a generador de fuente de ondas, de 1,5 V.

GERENCIA REGIONAL DE INFRAESTRUCTURA  
Dirección: Jr. Callao N° 122 – Huamanga – Ayacucho

GOBIERNO REGIONAL DE AYACUCHO  
Ing. Wilfrido Raúl Gamara Gutiérrez  
Reg. SPN 77777  
SUPERVISOR DE OBRA

Página 55 de 68  
GOBIERNO REGIONAL DE AYACUCHO  
Ing. Stibens Morote Gamara  
Reg. CIP N° 16144  
RESISTENTE DE OBRA



13



**GOBIERNO REGIONAL AYACUCHO**  
GERENCIA GENERAL DE INFRAESTRUCTURA  
SUBGERENCIA DE OBRAS/SUB GERENCIA SUPERVISIÓN



"Año de la unidad, la paz y el desarrollo"

6	Generador de fuente de onda	Generador de fuente de onda: Produce ondas circulares o planas, adaptable a la cubeta de ondas. (06 unidades)
6	Lámpara	Lámpara: De luz. Para estudio de propagación de ondas en el agua.
6	Llave hexagonal	Llave hexagonal: De metal para ajustes de tornillos hexagonales.
6	Obstáculo convergente	Obstáculo convergente: De plástico, adaptable a la cubeta de ondas.
6	Obstáculo divergente	Obstáculo divergente: De plástico, adaptable a la cubeta de ondas.
6	Obstáculo plano	Obstáculo plano: De plástico, adaptable a la cubeta de ondas.
6	Placas de acrílico	Placas de acrílico: Para reflexión de ondas, de 110 mm x 100 mm x 1,5 mm. Con $\pm 5$ % de tolerancia.
6	Diapasón con caja de resonancia	Diapasón con caja de resonancia: Para experimentos de oscilación, diapasón de metal, frecuencia propia de 440 Hz, longitud de diapasón entre eje 170 y 180 mm. ❖ Accesorios: martillo de percusión. ❖ Caja de resonancia de madera de 180 x 90 x 50 mm. Como mínimo.
6	Diapasón con caja de resonancia	Diapasón con caja de resonancia: Para experimentos de oscilación, diapasón de metal, frecuencia propia de 1000 Hz, longitud de diapasón entre 115 y 125 mm. ❖ Accesorios: martillo de percusión. ❖ Caja de resonancia de madera de 180 x 90 x 50 mm. Como mínimo
6	Resorte para estudio de ondas	Resorte para estudio de ondas: De metal, con medidas de 815 mm de largo y 25 mm de diámetro. Con $\pm 5$ % de tolerancia. Para el análisis de ondas, con gancho de sujeción en ambos extremos, de gran flexibilidad.

GOBIERNO REGIONAL DE AYACUCHO  
Ing. Wilfrido Raúl Zamora Gutiérrez  
Reg. CPN 17717  
SUPERVISOR DE OBRA

GOBIERNO REGIONAL DE AYACUCHO  
Ing. Stibens Morote Gamarra  
Reg. CIP N° 116144  
RESIDENTE DE OBRA



## GOBIERNO REGIONAL AYACUCHO

GERENCIA GENERAL DE INFRAESTRUCTURA  
SUBGERENCIA DE OBRAS/SUB GERENCIA SUPERVISIÓN



"Año de la unidad, la paz y el desarrollo"

1	Módulo para registro de datos	Módulo para registro de datos: Es compatible con el sistema operativo Windows o Android, así mismo con los sensores de nivel y frecuencia sonora. Cuenta con puertos de entrada tipo BT para cuatro sensores externos conectados simultáneamente y un puerto de salida tipo mini USB para la conexión a una PC, laptop o tablet. Incluye: ❖ 01 cargador con cable. ❖ 04 interfaces BT. ❖ 04 cables, tipo BT en ambos extremos. ❖ 01 cable mixto, mini USB en un extremo y USB en el otro. ❖ 01 CD-ROM que contiene el software y manuales.
4	Sensor de nivel sonoro	Sensor de nivel sonoro: Con rango de 20 dB a 120 dB con resolución de 0,1 dB. Incluye un micrófono. Es compatible con la conexión alámbrica o inalámbrica con el registrador de datos para sonido.
4	Sensor de frecuencia sonora	Sensor de frecuencia sonora: Con rango de frecuencia: 20 Hz a 20 kHz. Incluye un micrófono. Es compatible con la conexión alámbrica o inalámbrica con el registrador de datos para sonido.

### ITEM 38: KIT P/ESTUDIO DE ELECTROSTATICA P/ENSEÑANZA EN LABORATORIO DE FISICA X 52 PIEZAS

KIT P/ESTUDIO DE ELECTROSTATICA P/ENSEÑANZA EN LABORATORIO DE FISICA X 52 PIEZAS		
CANTIDAD	NOMBRE	DESCRIPCIÓN
3	Generador Electrostático de Van de Graaf	Generador Electrostático de Van de Graaf: De metal y plástico, altura mínima de 55 cm, esfera conductora desmontable de acero inoxidable, diámetro mínimo de la esfera conductora: 26 cm, motor de accionamiento con velocidad de giro regulable, fuente de energía 220/240 VAC, 50/60 Hz, longitud mínima de las chispas 50 mm.
6	Semiesfera con cono de descarga para Generador de Van de Graaf	Semiesfera con cono de descarga para Generador de Van de Graaf: Semiesfera con cono, entre 8 y 10 cm de diámetro, montada sobre barra de metal, altura correspondiente al generador electrostático.
6	Barra de vidrio	Barra de vidrio: De 40 mm de diámetro y 200 mm de altura. Con $\pm 5$ % de tolerancia.
6	Barra de nylon	Barra de nylon: De 40 mm de diámetro y 200 mm de altura. Con $\pm 5$ % de tolerancia.

GERENCIA REGIONAL DE INFRAESTRUCTURA

Dirección: Jr. Callao N° 122 - Huamanga - Ayacucho



GOBIERNO REGIONAL DE AYACUCHO  
Ing. Wilinton Raúl Zamora Gutiérrez  
Reg. CIP N° 17117  
SUPERVISOR DE OBRA

GOBIERNO REGIONAL DE AYACUCHO  
Ing. Stibens Morote Gamarra  
Reg. CIP N° 16144  
RESIDENTE DE OBRA



**GOBIERNO REGIONAL AYACUCHO**  
GERENCIA GENERAL DE INFRAESTRUCTURA  
SUBGERENCIA DE OBRAS/SUB GERENCIA SUPERVISIÓN



"Año de la unidad, la paz y el desarrollo"

6	Barra de aluminio	Barra de aluminio: De 40 mm de diámetro y 200 mm de altura. Con $\pm 5$ % de tolerancia.
12	Lámina de acetato	Lámina de acetato: De 200 mm x 200 mm, entre 0,2 y 0,5 mm de espesor.
1	Generador electrostático (Máquina de Wimshurst)	Generador electrostático (Máquina de Wimshurst): Montado en base aislante, accionamiento mediante manivela y correa, distancia entre chispas regulable, dos condensadores de alta tensión, ensamblados con varillas recolectoras, diámetro de la rueda giratoria 300 mm, distancia mínima de las chispas 50 mm, dimensiones mínimas: 300 x 200 x 400 mm.
6	Electroscopio	Electroscopio: Chasis de apantallamiento de metal o plástico, con clavijero de 4 mm para realizar conexiones a tierra, con ventana de cristal y/o plástico desmontable, cuenta con un disco metálico y/o esfera con soporte aislante y lámina de aluminio.
2		Módulo para registro de datos: Es compatible con el sistema operativo Windows o Android, así mismo con el sensor electrostático. Cuenta con puertos de entrada tipo micro USB 3.0 para ocho sensores externos conectados simultáneamente y un puerto de salida tipo micro USB para la conexión a una PC, laptop Incluye: ❖ 01 cargador con cable. ❖ 04 cables, tipo micro USB 3.0 en ambos extremos. ❖ 01 cable mixto, micro USB en un extremo y USB en el otro. ❖ 01 CD-ROM que contiene el software y manuales.
4		Sensor electrostático: Con rango de medición: -100 nC a +100 nC. Se conecta de forma alámbrica o inalámbrica con el registrador de datos.

**ITEM 39: JUEGO DE RESORTES DE FIERRO PARA ENSEÑANZA EN LAB. DE FISICA X 32 PIEZAS**

JUEGO DE RESORTES DE FIERRO PARA ENSEÑANZA EN LAB. DE FISICA X 32 PIEZAS		
CANTIDAD	NOMBRE	DESCRIPCIÓN
6	Resorte	Resorte: De metal con aro en ambos extremos. Este resorte presenta una constante de elasticidad de 3 N/m longitud de 80mm y diámetro de 30 mm. Por 02 unidades.
6	Resorte	Resorte: De metal con aro en ambos extremos. Este resorte presenta una constante de elasticidad de 6 N/m longitud de 115 mm y diámetro de 6.5 mm. Por 02 unidades.

GOBIERNO REGIONAL AYACUCHO  
Mesa de Servicio al Ciudadano y Atención al Usuario  
Mesa de Atención al Ciudadano y Atención al Usuario  
Ing. Wilfrido Raúl Zamora Gutiérrez  
Reg. CPN 117717  
SUPERVISOR DE OBRA

GOBIERNO REGIONAL AYACUCHO  
Mesa de Servicio al Ciudadano y Atención al Usuario  
Mesa de Atención al Ciudadano y Atención al Usuario  
Ing. Stibens Morote Gamarra  
Reg. CPN 116144  
RESIDENTE DE OBRA

GERENCIA REGIONAL DE INFRAESTRUCTURA  
Dirección: Jr. Callao N° 122 - Huamanga - Ayacucho

Página 58 | 68





## GOBIERNO REGIONAL AYACUCHO

GERENCIA GENERAL DE INFRAESTRUCTURA  
SUBGERENCIA DE OBRAS/SUB GERENCIA SUPERVISIÓN



"Año de la unidad, la paz y el desarrollo"

6	Resorte	Resorte: De metal con aro en ambos extremos. Este resorte presenta una constante de elasticidad de 10 N/m longitud de 110 mm y diámetro de 09 mm. Por 02 unidades.
6	Resorte	Resorte: De metal con aro en ambos extremos. Este resorte presenta una constante de elasticidad de 20 N/m longitud de 180mm y diámetro de 09 mm. Por 02 unidades
6	Resorte	Resorte: De metal con aro en ambos extremos. Este resorte presenta una constante de elasticidad de 30 N/m longitud de 115 mm y diámetro de 10 mm. Por 02 unidades
2	Módulo para registro de datos	Módulo para registro de datos: Es compatible con el sistema operativo Windows o Android, así mismo con los sensores de fuerza y foto puertas. Cuenta con puertos de entrada tipo micro USB 3.0 para ocho sensores externos conectados simultáneamente y un puerto de salida tipo micro USB para la conexión a una PC y laptop. Incluye: ❖ 01 cargador con cable. ❖ 04 cables, tipo micro USB 3.0 en ambos extremos. ❖ 01 cable mixto, micro USB en un extremo y USB en el otro. ❖ 01 CD-ROM que contiene el software y manuales.

### ITEM 40: KIT P/ESTUDIO DE OPTICA P/ENSEÑANZA EN LABORATORIO DE FISICA X 42 PIEZAS

KIT P/ESTUDIO DE OPTICA P/ENSEÑANZA EN LABORATORIO DE FISICA X 42 PIEZAS		
CANTIDAD	NOMBRE	DESCRIPCIÓN
6	Fuente de luz láser	Fuente de luz láser: ❖ Material: de plástico con base magnética. ❖ Potencia: 1 mW ❖ Haces: 5 haces paralelos ❖ Medidas: de 650 nm de longitud de onda. ❖ Voltaje: entrada de 6 VDC. ❖ 01 ADAPTADOR DE VOLTAJE ❖ Material: carcasa de plástico. ❖ Voltaje: salida de 6 VDC.
6	Juego de lentes para óptica	Juego de lentes para óptica: Magnéticos. Cada juego contiene: ❖ 02 lentes divergentes ❖ 04 lentes convergentes ❖ 02 lentes semicirculares



GOBIERNO REGIONAL DE AYACUCHO  
Mesa de Servicio al Ciudadano  
Ing. Wilinton Raul Zamora Gutierrez  
Reg. CIP N° 17717  
SUPERVISOR DE OBRA


GOBIERNO REGIONAL DE AYACUCHO  
Mesa de Servicio al Ciudadano  
Ing. Stibens Morote Gamarra  
Reg. CIP N° 116144  
RESIDENTE DE OBRA

GERENCIA REGIONAL DE INFRAESTRUCTURA  
Dirección: Jr. Callao N° 122 - Huamanga - Ayacucho


Página 59 | 68



 <b>GOBIERNO REGIONAL AYACUCHO</b> GERENCIA GENERAL DE INFRAESTRUCTURA SUBGERENCIA DE OBRAS/SUB GERENCIA SUPERVISIÓN <i>"Año de la unidad, la paz y el desarrollo"</i> 		
6	Juego de espejos para óptica	Juego de espejos para óptica: Magnéticos, cada juego contiene: <ul style="list-style-type: none"><li>❖ 01 espejo plano</li><li>❖ 01 espejo cóncavo</li><li>❖ 01 espejo convexo</li></ul>
6	Juego de prismas	Juego de prismas: Cada juego contiene: <ul style="list-style-type: none"><li>❖ 01 prisma rectangular</li><li>❖ 01 prisma triangular</li></ul>
6		Tablero magnético: Conformado por seis tableros magnéticos con impresiones diferentes. De 400 mm x 300.
2	Módulo para registro de datos	Módulo para registro de datos: Es compatible con el sistema operativo Windows o Android, así mismo con el sensor de iluminación. Cuenta con puertos de entrada tipo micro USB 3.0 para ocho sensores externos conectados simultáneamente y un puerto de salida tipo micro USB para la conexión a una PC y laptop. Incluye: <ul style="list-style-type: none"><li>❖ 03 módulos de visualización.</li><li>❖ 01 cargador con cable.</li><li>❖ 04 cables, tipo micro USB 3.0 en ambos extremos</li><li>❖ 04 cables mixtos, micro USB en un extremo y USB en el otro.</li><li>❖ 01 CD-ROM que contiene el software y manuales.</li></ul>
4	Sensor de iluminación	Sensor de iluminación: Rango: 0 lx – 10000 lx, con división de escalada: 2 lx soporta la conexión inalámbrica o alámbrica, con el registrador de datos y es compatible con el módulo de visualización de datos.



GOBIERNO REGIONAL DE AYACUCHO  
Reg. CIP N° 155144  
Ing. W. Anthony Raúl Zamora Gutiérrez  
SUPERVISOR DE OBRA



GOBIERNO REGIONAL DE AYACUCHO  
Reg. CIP N° 155144  
Ing. Stibens Morote Gamarra  
RESIDENTE DE OBRA

GERENCIA REGIONAL DE INFRAESTRUCTURA  
Dirección: Jr. Callao N° 122 – Huamanga – Ayacucho

Página 60 | 68



## GOBIERNO REGIONAL AYACUCHO

GERENCIA GENERAL DE INFRAESTRUCTURA  
SUBGERENCIA DE OBRAS/SUB GERENCIA SUPERVISIÓN



"Año de la unidad, la paz y el desarrollo"

6	Juego de lámparas	<p>Juego de lámparas:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>❖ 01 soporte de plástico que sostiene a las 03 lámparas, cuenta con tornillos nivelados con terminales recubiertos de jebe.</li> <li>❖ 01 juego de lámparas conformado por tres luces de colores (verde, rojo y azul). Con iluminación LED de alta potencia. Cada lámpara cuenta con un interruptor de encendido y apagado.</li> <li>❖ 01 adaptador de voltaje, con entrada de 220/240 VAC, 50/60 Hz y salida de 6 VDC.</li> <li>❖ 01 esfera de plástico de 4 cm de diámetro de color blanco, con soporte metálico de 5 mm de diámetro y una base de plástico. Con <math>\pm 5\%</math> de tolerancia.</li> <li>❖ 01 pantalla metálica de color blanco, de 230 x 290 x 230 mm por 2 mm de espesor. En forma de L, formando dos planos 290 x 230 mm y el segundo de 230 x 230 mm. Con <math>\pm 5\%</math> de tolerancia.</li> <li>❖ 06 láminas de plástico, de colores rojo, azul, verde, magenta, cian y amarillo de acuerdo al tamaño de pantalla.</li> </ul> <p>(06 juegos)</p>
---	-------------------	---

### ITEM 41: KIT DE MOTORES

ITEM 42: KIT DE MOTORES		
CANTIDAD	NOMBRE	DESCRIPCIÓN
1	Motor eléctrico / generador	Motor eléctrico / generador: Modelo simple de un motor o generador eléctrico, con rotor de doble "T", polos de estator y superficie de apoyo para imán de estator, imanes de barra, una polea de plástico con manivela, 2 LED indicadores de voltaje AC y DC, cables de conexión, base de plástico.

### ITEM 42: KIT DE MATERIALES DE FISICA MODERNA P/ENSEÑANZA EN LABORATORIO DE FISICA X 39 PIEZAS

KIT DE MATERIALES DE FISICA MODERNA P/ENSEÑANZA EN LABORATORIO DE FISICA X 39 PIEZAS		
CANTIDAD	NOMBRE	DESCRIPCIÓN
3	Fuente de alimentación de tubos espectrales	Fuente de alimentación de tubos espectrales: De monturas completamente aisladas, un alojamiento de contacto fijo y otro desplazable, (posibilitan el encaje de tubos de diferente tamaño), tensión 5000 V, limitación de corriente máximo 10 mA, dimensiones mínimas 35x10x80 mm.

GERENCIA REGIONAL DE INFRAESTRUCTURA  
Dirección: Jr. Callao N° 122 - Huamanga - Ayacucho

GOBIERNO REGIONAL DE AYACUCHO  
Ing. Stibens Morote Gamarra  
Página 41 de 48



## GOBIERNO REGIONAL AYACUCHO

GERENCIA GENERAL DE INFRAESTRUCTURA  
SUBGERENCIA DE OBRAS/SUB GERENCIA SUPERVISIÓN



"Año de la unidad, la paz y el desarrollo"

3	Juego de tubos espectrales	Juego de tubos espectrales: Cada juego contiene: 02 tubos de mercurio, 02 neón, 02 argón, 02 hidrógeno, 02 helio y 02 oxígeno (acoplable a la fuente de alimentación). (03 unidades)
3	Tubo de rayos catódicos con rendija	Tubo de rayos catódicos con rendija: Base para tubo de material aislante, electrodos sobre casquillos de metal con clavijas de conexión, suministro de potencia de 0 a 10 kV, longitud del tubo entre 250 y 300 mm; diámetro del tubo entre 40 y 50 mm (para demostrar la desviación de electrones desplazados en un campo magnético). Accesorio: 01 imán recto para desviación de electrones. (03 unidades)
3	Tubo de rayos catódicos con cruce de sombra	Tubo de rayos catódicos con cruce de sombra: Base para tubo de material aislante, tubo con interior de cruce de metal plegable, electrodos sobre casquillo de metal con clavijas de conexión. Suministro de potencia de 0 a 10 kV, longitud de tubo entre 250 y 300 mm; diámetro de tubo entre 40 y 85 mm (para demostrar la propagación rectilínea de los haces de electrones). (03 unidades)
3	Fuente de alta tensión	Fuente de alta tensión: Unidad de suministro de potencia de alta tensión de 0 a 10 kV, tres conectores de tensiones de CC variables de forma continua, dos tensiones de 0 a 5 kV y de 0 a 10 kV, voltímetro digital con pantalla de tres dígitos. (03 unidades)
24	Cable	Cable: Cable de conexión de 30 kV acoplable a fuente de tensión, protección aislante para tubos. (24 unidades)

### ITEM 43: MODULO DE ENSEÑANZA DE FISICA - MODULO PARA ENSEÑANZA DE ENERGIAS RENOVABLES X 14 PIEZAS

MODULO DE ENSEÑANZA DE FISICA - MODULO PARA ENSEÑANZA DE ENERGIAS RENOVABLES X 14 PIEZAS		
CANTIDAD	NOMBRE	DESCRIPCIÓN
1	Panel solar	Panel solar: 01 base de las celdas de plástico cuyas medidas mínimas son: Largo 15 cm y Ancho 12 cm. 02 bornes de conexión o cables, el cual genera un potencial eléctrico mínimo de 3 V y una corriente eléctrica de 200 Ma como mínimo. (01 unidad)



GOBIERNO REGIONAL DE AYACUCHO  
M. del Subgerente General de Infraestructura y P. General  
Calle 12 de Octubre N° 1165-44 - Huamanga - Ayacucho

Ing. Wilfredo Ríos Zamora Gutierrez  
Reg. C.O.P.R. N° 77717

GOBIERNO REGIONAL DE AYACUCHO  
M. del Subgerente General de Infraestructura y P. General  
Calle 12 de Octubre N° 1165-44 - Huamanga - Ayacucho

Ing. Stibens Morote Gamarra  
Reg. C.O.P.R. N° 1165-44  
SUBGERENTE DE OBRAS



 <b>GOBIERNO REGIONAL AYACUCHO</b> GERENCIA GENERAL DE INFRAESTRUCTURA SUBGERENCIA DE OBRAS/SUB GERENCIA SUPERVISIÓN 		
"Año de la unidad, la paz y el desarrollo"		
1	Generador eólico	Generador eólico: Conformado por: <ul style="list-style-type: none"> <li>❖ 01 generador eólico cuyas medidas mínimas son: <ul style="list-style-type: none"> <li>- Largo 30 cm.</li> <li>- Ancho 20 cm.</li> <li>- Altura 40 cm</li> </ul> </li> <li>❖ 01 base de plástico o metal.</li> <li>❖ 01 varilla de plástico o metal.</li> <li>❖ 01 cuerpo del generador con cubierta de plástico.</li> <li>❖ 03 paletas de plástico como mínimo. El cual genera un potencial eléctrico de 3 V como mínimo.</li> </ul>
1	Generador hidráulico	Generador hidráulico: Conformado por: <ul style="list-style-type: none"> <li>❖ 01 base de plástico o metal con medidas de: <ul style="list-style-type: none"> <li>- Largo entre 25 y 30 cm.</li> <li>- Ancho entre 15 y 20 cm</li> </ul> Donde está montada la rueda Pelton con un diámetro entre 6 y 10 cm, con bornes de conexión de salida.</li> <li>❖ 01 motor generador de 3 V de corriente continua como mínimo.</li> <li>❖ 02 mangueras de plástico de 2 m de longitud, cuyo diámetro es adaptable al equipo.</li> </ul>
1	Pila combustible	Pila combustible: Conformado por: <ul style="list-style-type: none"> <li>❖ 01 célula PEM (pila de combustible de membrana polimérica).</li> <li>❖ 02 depósitos para almacenar hidrógeno y oxígeno (obtenidos a partir del agua destilada)</li> <li>❖ 01 electrolizador</li> <li>❖ 01 base de plástico con LEDs.</li> </ul>
2	Ventilador eléctrico con soporte	Ventilador eléctrico con soporte: Con bornes de conexión.
8	Cables de conexión	Cables de conexión: 04 rojos y 04 negros de 50 cm de longitud

## 5.2. CONDICIONES DE LA CAPACITACION

Se deberá considerar la capacitación correspondiente sobre el uso, manejo y mantenimiento preventivo de cada kit descrito, el cual se deberá realizar al personal designado por la I.E.E. GENERAL CORDOVA suscrito en un acta para la verificación de dicha capacitación al personal encargado. Así mismos se deberá entregar: fichas técnicas, manuales originales de instalación, operación y mantenimiento en idioma de español, así como también la inducción de protocolos de limpieza y en caso de peligro como proceder.

POR UN PERIODO DE 6 HORAS COMO MINIMO, DIRIGIDO A 10 PERSONAS

GOBIERNO REGIONAL AYACUCHO  
Mesa de Servicio al Ciudadano del Nivel Secundario de la U.E. General  
Córdova del Distrito de Huamanga - Ayacucho  
Ing. Wilfredo Raúl Zamora Quiroz  
Reg. CIP N° 17717

GOBIERNO REGIONAL AYACUCHO  
Mesa de Servicio al Ciudadano del Nivel Secundario de la U.E. General  
Córdova del Distrito de Huamanga - Ayacucho  
Ing. Stibens Morote Gamarra  
Reg. CIP N° 116144  
RESIDENTE DE OBRAS

GERENCIA REGIONAL DE INFRAESTRUCTURA  
Dirección: Jr. Callao N° 122 - Huamanga - Ayacucho

Página 63 | 68





**GOBIERNO REGIONAL AYACUCHO**  
GERENCIA GENERAL DE INFRAESTRUCTURA  
SUBGERENCIA DE OBRAS/SUB GERENCIA SUPERVISIÓN



"Año de la unidad, la paz y el desarrollo"

**6. OTRAS CONDICIONES**

- El postor ganador, deberá prestar el soporte técnico necesario por un plazo no menor al periodo de garantía a través de una declaración jurada o documentaciones similares de manera detallada, indicando el número telefónico y correos electrónicos.
- La calidad y características del equipo serán verificadas por el especialista encargado de ser el caso y/o Ingeniero Residente y/o Supervisor de Obra.
- El postor deberá garantizar el funcionamiento y operatividad de los equipos de ser el caso, poniéndolos a prueba, lo cual deberá ser suscrito en un acta firmada por los responsables, personal de la I.E.E. GENERAL CORDOVA y responsables presentes de obra.
- El costo de entrega de los bienes incluye la movilización e instalación en la Obra en el distrito de Vilcashuamán Provincia de Vilcashuamán, departamento de Ayacucho, además de todos los impuestos de ley que incurra su el suministro e instalación.

**7. TRANSPORTE**

El transporte de los bienes solicitados, estará a cargo del proveedor, el mismo que garantizará la entrega total de los bienes e instalación de estos en el plazo establecido bajo responsabilidad.

El medio de transporte debe contar con la documentación necesaria para su circulación y reunir las condiciones de seguridad, de acuerdo a la naturaleza del bien a ser transportado, así como los servicios de carga y descarga de corresponder, los mismos que aseguren la entrega de los bienes en las condiciones requeridas.

**8. GARANTÍA COMERCIAL:**

En el caso de adquisición de los bienes se requiere una garantía comercial por defectos de diseño y/o fabricación, por ello se acreditará mediante el certificado de garantía del fabricante el cual será de 2 años contados a partir de la fecha en que se otorga la conformidad de recepción de los equipos. Dicha garantía cubre el reemplazo y/o reparación del bien adquirido.

Adicionalmente el postor ganador, deberá de presentar una Declaración Jurada donde garantiza que el bien suministrado, será reemplazado y/o reparado en un plazo no mayor a diez (10) días, de encontrarse algún desperfecto.

**9. EMBALAJE Y ROTULADO:**

**EMBALAJE**

Se realizará según las indicaciones dadas por el fabricante y/o proveedor del producto, siendo este responsable de que el método de embalaje garantice la integridad del bien durante su transporte.

**ROTULADO**

Los bienes son identificados con las características del producto, norma de fabricación, nombre del fabricante en bajo relieve o en su defecto se permite que las características sean indicadas en el empaque del producto.

GOBIERNO REGIONAL DE AYACUCHO  
Gerencia General de Infraestructura  
Subgerencia de Obras  
Ing. Wilfrido Raul Zamora Gutierrez  
REG. CPN N° 116144  
RESIDENTE DE OBRA

GOBIERNO REGIONAL DE AYACUCHO  
Gerencia General de Infraestructura  
Subgerencia de Obras  
Ing. Stibens Morote Gamarra  
Reg. CIP N° 116144  
RESIDENTE DE OBRA

GERENCIA REGIONAL DE INFRAESTRUCTURA  
Dirección: Jr. Callao N° 122 - Huamanga - Ayacucho

Página 64 | 68



**GOBIERNO REGIONAL AYACUCHO**  
GERENCIA GENERAL DE INFRAESTRUCTURA  
SUBGERENCIA DE OBRAS/SUB GERENCIA SUPERVISIÓN



"Año de la unidad, la paz y el desarrollo"

**10. REQUISITOS MINIMOS**

- Ser Persona Natural o Persona Jurídica.
- Registro Nacional de proveedores –RNP
- Poseer código de cuenta interbancaria –CCI
- Contar con Registro Único Contribuyente habilitado

**11. ADELANTOS:**

No aplica.

**12. LUGAR, PLAZO DE EJECUCIÓN Y FORMA DE ENTREGA**

**Lugar:**

El lugar de entrega de los bienes será en el proyecto "MEJORAMIENTO DEL SERVICIO EDUCATIVO DEL NIVEL SECUNDARIA DE LA I.E.P GENERAL CORDOVA DEL DISTRITO DE VILCAS HUAMÁN PROVINCIA DE VILCAS HUAMÁN – REGIÓN AYACUCHO". Av. Vilcas Raymi S/N – Vilcas Huamán.

**Plazo:**

El plazo de entrega es hasta TREINTA Y CINCO (35) días calendarios contados a partir del día siguiente de la firma del contrato y/o notificación del contrato

**13. CONFORMIDAD**

La conformidad será otorgada por el Residente y Supervisor de Obra, previa verificación del especialista de ser el caso, acompañando la documentación señalada en el presente. De conformidad con el Artículo 171° del Reglamento de la Ley de Contrataciones del Estado, la Entidad debe pagar las contraprestaciones pactadas a favor del proveedor dentro de los diez (10) días calendario siguiente a la conformidad de los servicios, siempre que se verifiquen las condiciones establecidas en el contrato u orden de compra para ello.

**14. FORMA DE PAGO**

El pago por la contraprestación pactada a favor del proveedor será en pago único previa, recepción y verificación de los bienes y los documentos que lo acompañen y será emitido por el Residente y Supervisor de Obra, acompañado del informe del especialista de ser el caso.

**15. OTRAS CONSIDERACIONES PARA LA EJECUCIÓN DE LA PRESTACIÓN:**

**15.1. Subcontratación**

No aplica

**15.2. Formula de reajuste**

No aplica

**15.3. Sistema de contratación**  
SUMA ALZADA

GOBIERNO REGIONAL DE AYACUCHO  
Maj. del Servicio Educativo del Nivel Secundario de la I.E.P General  
Cordova del Distrito de Vilcas Huamán - Ayacucho  
Ing. Wilinton Raúl Zamora Gutiérrez  
Reg. CIPN° 77717  
RESIDENTE DE OBRA

GOBIERNO REGIONAL DE AYACUCHO  
Maj. del Servicio Educativo del Nivel Secundario de la I.E.P General  
Cordova del Distrito de Vilcas Huamán - Ayacucho  
Ing. Stipens Morote Gamarra  
Reg. CIPN° 116144  
RESIDENTE DE OBRA

**16. PENALIDAD**

**PENALIDAD POR MORA EN LA EJECUCIÓN DE LA PRESTACION**

En caso de retraso injustificado del contratista en la ejecución de las prestaciones objeto del contrato, la Entidad le aplica automáticamente una penalidad por mora por cada día de



GOBIERNO REGIONAL AYACUCHO  
GERENCIA GENERAL DE INFRAESTRUCTURA  
SUBGERENCIA DE OBRAS/SUB GERENCIA SUPERVISIÓN



"Año de la unidad, la paz y el desarrollo"

atraso, de conformidad con en el artículo 162 del Reglamento de la Ley de Contrataciones del Estado.

$$\text{Penalidad diaria} = \frac{0.10 \times \text{monto}}{F \times \text{plazo en días}}$$

Dónde: F tiene los siguientes valores:

Para plazos menores o iguales a sesenta (60) días, para bienes, Servicios en general, consultorías y ejecución de obras:  $F = 0.40$ .

Para plazos mayores a sesenta (60) días:

Para bienes, servicios en general y consultorías:  $F = 0.25$ .

Para obras:  $F = 0.15$ .

El retraso se justifica a través de la solicitud de ampliación de plazo debidamente aprobado. Adicionalmente, se considera justificado el retraso, y en consecuencia no se aplica penalidad, cuando EL CONTRATISTA acredite, de modo objetivamente sustentado, que el mayor tiempo transcurrido no le resulta imputable. En este último caso la calificación del retraso como justificado por parte de LA ENTIDAD no da lugar al pago de gastos generales ni costos directos de ningún tipo.

#### 17. AFECTACION PRESUPUESTAL

El gasto de que origina la adquisición será afecto a la META N°012 "MEJORAMIENTO DEL SERVICIO EDUCATIVO DEL NIVEL SECUNDARIA DE LA I.E.P GENERAL CORDOVA DEL DISTRITO DE VILCASHUAMÁN PROVINCIA DE VILCASHUAMÁN – REGIÓN AYACUCHO".

FUNCION : 022 Educación  
PROGRAMA : 047 Educación Básica  
SUB PROGRAMA : 0105 Educación Secundaria.  
META : 012  
FTE. FTO : 05 RECURSOS DETERMINADOS  
RUBRO FTO : 15 FONDO DE COMPENSACIÓN REGIONAL

GOBIERNO REGIONAL DE AYACUCHO  
Subgerencia de Obras  
Ing. Wilinton Raúl Zamora Gutiérrez  
Reg. CIP N° 177717  
RESIDENTE DE OBRA

GOBIERNO REGIONAL DE AYACUCHO  
Subgerencia de Obras  
Ing. Stibens Morote Gamarra  
Reg. CIP N° 116144  
RESIDENTE DE OBRA





GOBIERNO REGIONAL AYACUCHO  
GERENCIA GENERAL DE INFRAESTRUCTURA  
SUBGERENCIA DE OBRAS/SUB GERENCIA SUPERVISIÓN



"Año de la unidad, la paz y el desarrollo"

19. REQUISITOS DE CALIFICACIÓN

REQUISITOS DE CALIFICACIÓN

B	EXPERIENCIA DEL POSTOR EN LA ESPECIALIDAD
	<p><u>Requisitos:</u></p> <p>Requisitos: El postor debe acreditar un monto facturado acumulado equivalente a S/ 250,000.00 (DOSCIENTOS CINCUENTA MIL con 00/100 soles), por la venta de bienes iguales o similares al objeto de la convocatoria, durante los ocho (8) años anteriores a la fecha de la presentación de ofertas que se computarán desde la fecha de la conformidad o emisión del comprobante de pago, según corresponda.</p> <p>En el caso de postores que declaren en el Anexo N° 11 tener la condición de micro y pequeña empresa, se acredita una experiencia de S/ 90,518.00 (NOVENTA MIL QUINIENTOS DIECIOCHO CON 00/100 NUEVOS SOLES), por la venta de bienes iguales o similares al objeto de la convocatoria, durante los ocho (8) años anteriores a la fecha de la presentación de ofertas que se computarán desde la fecha de la conformidad o emisión del comprobante de pago, según corresponda. En el caso de consorcios, todos los integrantes deben contar con la condición de micro y pequeña empresa.</p> <p>Se consideran bienes similares a los siguientes: <b>SUMINISTRO Y/O VENTA DE KITS DE LABORATORIO QUIMICA, BIOLOGÍA Y FISICA Y/O ACCESORIOS PARA LABORATORIOS.</b></p> <p><u>Acreditación:</u></p> <p>La experiencia del postor en la especialidad se acreditará con copia simple de (i) contratos u órdenes de compra, y su respectiva conformidad o constancia de prestación; o (ii) comprobantes de pago cuya cancelación se acredite documental y fehacientemente, con voucher de depósito, nota de abono, reporte de estado de cuenta, cualquier otro documento emitido por Entidad del sistema financiero que acredite el abono o mediante cancelación en el mismo comprobante de pago<sup>1</sup>, correspondientes a un máximo de veinte (20) contrataciones.</p> <p>En caso los postores presenten varios comprobantes de pago para acreditar una sola contratación, se debe acreditar que corresponden a dicha contratación; de lo contrario, se asumirá que los comprobantes acreditan contrataciones independientes, en cuyo caso solo se considerará, para la evaluación, las veinte (20) primeras contrataciones indicadas en el <b>Anexo N° 8</b> referido a la Experiencia del Postor en la Especialidad.</p> <p>En el caso de suministro, solo se considera como experiencia la parte del contrato que haya sido ejecutada durante los ocho (8) años anteriores a la fecha de presentación de ofertas, debiendo adjuntarse copia de las conformidades correspondientes a tal parte o los respectivos comprobantes de pago cancelados.</p> <p>En los casos que se acredite experiencia adquirida en consorcio, debe presentarse la promesa de consorcio o el contrato de consorcio del cual se desprenda fehacientemente el porcentaje de las</p>

<sup>1</sup> Cabe precisar que, de acuerdo con la **Resolución N° 0065-2018-TCE-S1** del Tribunal de Contrataciones del Estado:

"... el solo sello de cancelado en el comprobante, cuando ha sido colocado por el propio postor, no puede ser considerado como una acreditación que produzca fehaciencia en relación a que se encuentra cancelado. Admitir ello equivaldría a considerar como válida la sola declaración del postor afirmando que el comprobante de pago ha sido cancelado"

(...)

"Situación diferente se suscita ante el sello colocado por el cliente del postor [sea utilizando el término "cancelado" o "pagado"] supuesto en el cual si se contaría con la declaración de un tercero que brinde certeza ante la cual debiera reconocerse la validez de la experiencia".

GERENCIA REGIONAL DE INFRAESTRUCTURA

Dirección: Jr. Callao N° 122 - Huamanga - Ayacucho

GOBIERNO REGIONAL DE AYACUCHO  
Gerencia Regional de Infraestructura  
Subgerencia de Obras  
Ing. Wilinton Raúl Zamora Gutiérrez  
Reg. CPN 17177  
SUBGERENTE DE OBRAS

GOBIERNO REGIONAL DE AYACUCHO  
Ing. Stibens Morote Gamarra  
Reg. CPN 68116744  
RESIDENTE DE OBRAS





GOBIERNO REGIONAL AYACUCHO  
GERENCIA GENERAL DE INFRAESTRUCTURA  
SUBGERENCIA DE OBRAS/SUB GERENCIA SUPERVISIÓN



"Año de la unidad, la paz y el desarrollo"

obligaciones que se asumió en el contrato presentado; de lo contrario, no se computará la experiencia proveniente de dicho contrato.

Asimismo, cuando se presenten contratos derivados de procesos de selección convocados antes del 20.09.2012, la calificación se ceñirá al método descrito en la Directiva "Participación de Proveedores en Consorcio en las Contrataciones del Estado", debiendo presumirse que el porcentaje de las obligaciones equivale al porcentaje de participación de la promesa de consorcio o del contrato de consorcio. En caso que en dichos documentos no se consigne el porcentaje de participación se presumirá que las obligaciones se ejecutaron en partes iguales.

Si el titular de la experiencia no es el postor, consignar si dicha experiencia corresponde a la matriz en caso que el postor sea sucursal, o fue transmitida por reorganización societaria, debiendo acompañar la documentación sustentatoria correspondiente.

Si el postor acredita experiencia de una persona absorbida como consecuencia de una reorganización societaria, debe presentar adicionalmente el **Anexo N° 9**.

Cuando en los contratos, órdenes de compra o comprobantes de pago el monto facturado se encuentre expresado en moneda extranjera, debe indicarse el tipo de cambio venta publicado por la Superintendencia de Banca, Seguros y AFP correspondiente a la fecha de suscripción del contrato, de emisión de la orden de compra o de cancelación del comprobante de pago, según corresponda.

Sin perjuicio de lo anterior, los postores deben llenar y presentar el **Anexo N° 8** referido a la Experiencia del Postor en la Especialidad.

**Importante**

*En el caso de consorcios, solo se considera la experiencia de aquellos integrantes que se hayan comprometido, según la promesa de consorcio, a ejecutar el objeto materia de la convocatoria, conforme a la Directiva "Participación de Proveedores en Consorcio en las Contrataciones del Estado".*



GOBIERNO REGIONAL DE AYACUCHO  
Del Servicio Ejecutivo de la Unidad Secundaria de la E. General  
Calle del Distrito de Huamanga - Ayacucho

Ing. Wilinton Rau Zambra Gutiérrez  
Reg. CIP N° 17777  
RESIDENTE DE OBRA



GOBIERNO REGIONAL DE AYACUCHO  
Del Servicio Ejecutivo de la Unidad Secundaria de la E. General  
Calle del Distrito de Huamanga - Ayacucho

Ing. Stibens Morote Gamarra  
Reg. CIP N° 116144  
RESIDENTE DE OBRA

#### CAPÍTULO IV FACTORES DE EVALUACIÓN

La evaluación se realiza sobre la base de cien (100) puntos.

Para determinar la oferta con el mejor puntaje y el orden de prelación de las ofertas, se considera lo siguiente:

FACTOR DE EVALUACIÓN	PUNTAJE / METODOLOGÍA PARA SU ASIGNACIÓN
<b>A. PRECIO</b>	
<p><u>Evaluación:</u> Se evaluará considerando el precio ofertado por el postor.</p> <p><u>Acreditación:</u> Se acreditará mediante el documento que contiene el precio de la oferta (<b>Anexo N° 6</b>).</p>	<p>La evaluación consistirá en otorgar el máximo puntaje a la oferta de precio más bajo y otorgar a las demás ofertas puntajes inversamente proporcionales a sus respectivos precios, según la siguiente fórmula:</p> $P_i = \frac{O_m \times PMP}{O_i}$ <p> <i>i</i> = Oferta  <b>P<sub>i</sub></b> = Puntaje de la oferta a evaluar  <b>O<sub>i</sub></b> = Precio <i>i</i>  <b>O<sub>m</sub></b> = Precio de la oferta más baja  <b>PMP</b> = Puntaje máximo del precio         </p> <p style="text-align: right;"><b>100 puntos</b></p>

#### Importante

*Los factores de evaluación elaborados por el órgano encargado de las contrataciones o el comité de selección, según corresponda, son objetivos y guardan vinculación, razonabilidad y proporcionalidad con el objeto de la contratación. Asimismo, estos no pueden calificar con puntaje el cumplimiento de las Especificaciones Técnicas ni los requisitos de calificación.*

## CAPÍTULO V PROFORMA DEL CONTRATO

### Importante

*Dependiendo del objeto del contrato, de resultar indispensable, puede incluirse cláusulas adicionales o la adecuación de las propuestas en el presente documento, las que en ningún caso pueden contemplar disposiciones contrarias a la normativa vigente ni a lo señalado en este capítulo.*

Conste por el presente documento, la contratación de [CONSIGNAR LA DENOMINACIÓN DE LA CONVOCATORIA], que celebra de una parte [CONSIGNAR EL NOMBRE DE LA ENTIDAD], en adelante LA ENTIDAD, con RUC N° [.....], con domicilio legal en [.....], representada por [.....], identificado con DNI N° [.....], y de otra parte [.....], con RUC N° [.....], con domicilio legal en [.....], inscrita en la Ficha N° [.....] Asiento N° [.....] del Registro de Personas Jurídicas de la ciudad de [.....], debidamente representado por su Representante Legal, [.....], con DNI N° [.....], según poder inscrito en la Ficha N° [.....], Asiento N° [.....] del Registro de Personas Jurídicas de la ciudad de [.....], a quien en adelante se le denominará EL CONTRATISTA en los términos y condiciones siguientes:

### **CLÁUSULA PRIMERA: ANTECEDENTES**

Con fecha [.....], el órgano encargado de las contrataciones o el comité de selección, según corresponda, adjudicó la buena pro de la **ADJUDICACIÓN SIMPLIFICADA N° [CONSIGNAR NOMENCLATURA DEL PROCEDIMIENTO DE SELECCIÓN]** para la contratación de [CONSIGNAR LA DENOMINACIÓN DE LA CONVOCATORIA], a [INDICAR NOMBRE DEL GANADOR DE LA BUENA PRO], cuyos detalles e importe constan en los documentos integrantes del presente contrato.

### **CLÁUSULA SEGUNDA: OBJETO**

El presente contrato tiene por objeto [CONSIGNAR EL OBJETO DE LA CONTRATACIÓN].

### **CLÁUSULA TERCERA: MONTO CONTRACTUAL**

El monto total del presente contrato asciende a [CONSIGNAR MONEDA Y MONTO], que incluye todos los impuestos de Ley.

Este monto comprende el costo del bien, todos los tributos, seguros, transporte, inspecciones, pruebas y, de ser el caso, los costos laborales conforme a la legislación vigente, así como cualquier otro concepto que pueda tener incidencia sobre la ejecución de la prestación materia del presente contrato.

### **CLÁUSULA CUARTA: DEL PAGO<sup>10</sup>**

LA ENTIDAD se obliga a pagar la contraprestación a EL CONTRATISTA en [INDICAR MONEDA], en [INDICAR EL DETALLE DEL PAGO ÚNICO O PAGOS A CUENTA, SEGÚN CORRESPONDA], luego de la recepción formal y completa de la documentación correspondiente, según lo establecido en el artículo 171 del Reglamento de la Ley de Contrataciones del Estado.

Para tal efecto, el responsable de otorgar la conformidad de la prestación deberá hacerlo en un plazo que no excederá de los siete (7) días de producida la recepción, salvo que se requiera efectuar pruebas que permitan verificar el cumplimiento de la obligación, en cuyo caso la conformidad se emite en un plazo máximo de quince (15) días, bajo responsabilidad de dicho funcionario.

LA ENTIDAD debe efectuar el pago dentro de los diez (10) días calendario siguientes de otorgada la conformidad de los bienes, siempre que se verifiquen las condiciones establecidas en el contrato para ello, bajo responsabilidad del funcionario competente.

En caso de retraso en el pago por parte de LA ENTIDAD, salvo que se deba a caso fortuito o fuerza

<sup>10</sup> En cada caso concreto, dependiendo de la naturaleza del contrato, podrá adicionarse la información que resulte pertinente a efectos de generar el pago.

mayor, EL CONTRATISTA tendrá derecho al pago de intereses legales conforme a lo establecido en el artículo 39 de la Ley de Contrataciones del Estado y en el artículo 171 de su Reglamento, los que se computan desde la oportunidad en que el pago debió efectuarse.

#### **CLÁUSULA QUINTA: DEL PLAZO DE LA EJECUCIÓN DE LA PRESTACIÓN**

El plazo de ejecución del presente contrato es de [.....], el mismo que se computa desde [CONSIGNAR SI ES DEL DÍA SIGUIENTE DEL PERFECCIONAMIENTO DEL CONTRATO, DESDE LA FECHA QUE SE ESTABLEZCA EN EL CONTRATO O DESDE LA FECHA EN QUE SE CUMPLAN LAS CONDICIONES PREVISTAS EN EL CONTRATO PARA EL INICIO DE LA EJECUCIÓN, DEBIENDO INDICAR LAS MISMAS EN ESTE ÚLTIMO CASO. EN LA MODALIDAD DE LLAVE EN MANO DETALLAR EL PLAZO DE ENTREGA, SU INSTALACIÓN Y PUESTA EN FUNCIONAMIENTO].

#### **CLÁUSULA SEXTA: PARTES INTEGRANTES DEL CONTRATO**

El presente contrato está conformado por las bases integradas, la oferta ganadora, así como los documentos derivados del procedimiento de selección que establezcan obligaciones para las partes.

#### **CLÁUSULA SÉTIMA: GARANTÍAS**

EL CONTRATISTA entregó al perfeccionamiento del contrato la respectiva garantía incondicional, solidaria, irrevocable, y de realización automática en el país al solo requerimiento, a favor de LA ENTIDAD, por los conceptos, montos y vigencias siguientes:

- De fiel cumplimiento del contrato: [CONSIGNAR EL MONTO], a través de la [INDICAR EL TIPO DE GARANTÍA PRESENTADA] N° [INDICAR NÚMERO DEL DOCUMENTO] emitida por [SEÑALAR EMPRESA QUE LA EMITE]. Monto que es equivalente al diez por ciento (10%) del monto del contrato original, la misma que debe mantenerse vigente hasta la conformidad de la recepción de la prestación.

En el caso que corresponda, consignar lo siguiente:

- Garantía fiel cumplimiento por prestaciones accesorias: [CONSIGNAR EL MONTO], a través de la [INDICAR EL TIPO DE GARANTÍA PRESENTADA] N° [INDICAR NÚMERO DEL DOCUMENTO] emitida por [SEÑALAR EMPRESA QUE LA EMITE], la misma que debe mantenerse vigente hasta el cumplimiento total de las obligaciones garantizadas.

#### **Importante**

*De conformidad con el artículo 152 del Reglamento, no se constituirá garantía de fiel cumplimiento del contrato ni garantía de fiel cumplimiento por prestaciones accesorias, en contratos cuyos montos sean iguales o menores a doscientos mil Soles (S/ 200,000.00). Dicha excepción también aplica a los contratos derivados de procedimientos de selección por relación de ítems, cuando el monto del ítem adjudicado o la sumatoria de los montos de los ítems adjudicados no supere el monto señalado anteriormente.*

#### **CLÁUSULA OCTAVA: EJECUCIÓN DE GARANTÍAS POR FALTA DE RENOVACIÓN**

LA ENTIDAD puede solicitar la ejecución de las garantías cuando EL CONTRATISTA no las hubiere renovado antes de la fecha de su vencimiento, conforme a lo dispuesto en el literal a) del numeral 155.1 del artículo 155 del Reglamento de la Ley de Contrataciones del Estado.

#### **CLÁUSULA NOVENA: RECEPCIÓN Y CONFORMIDAD DE LA PRESTACIÓN**

La recepción y conformidad de la prestación se regula por lo dispuesto en el artículo 168 del Reglamento de la Ley de Contrataciones del Estado. La recepción será otorgada por [CONSIGNAR EL ÁREA O UNIDAD ORGÁNICA DE ALMACÉN O LA QUE HAGA SUS VECES] y la conformidad será otorgada por [CONSIGNAR EL ÁREA O UNIDAD ORGÁNICA QUE OTORGARÁ LA CONFORMIDAD] en el plazo máximo de [CONSIGNAR SIETE (7) DÍAS O MÁXIMO QUINCE (15) DÍAS, EN CASO SE REQUIERA EFECTUAR PRUEBAS QUE PERMITAN VERIFICAR EL CUMPLIMIENTO DE LA OBLIGACIÓN] días de producida la recepción.

De existir observaciones, LA ENTIDAD las comunica al CONTRATISTA, indicando claramente el sentido de estas, otorgándole un plazo para subsanar no menor de dos (2) ni mayor de ocho (8) días. Dependiendo de la complejidad o sofisticación de las subsanaciones a realizar el plazo para



subsana no puede ser menor de cinco (5) ni mayor de quince (15) días. Si pese al plazo otorgado, EL CONTRATISTA no cumpliera a cabalidad con la subsanación, LA ENTIDAD puede otorgar al CONTRATISTA periodos adicionales para las correcciones pertinentes. En este supuesto corresponde aplicar la penalidad por mora desde el vencimiento del plazo para subsanar.

Este procedimiento no resulta aplicable cuando los bienes manifiestamente no cumplan con las características y condiciones ofrecidas, en cuyo caso LA ENTIDAD no efectúa la recepción o no otorga la conformidad, según corresponda, debiendo considerarse como no ejecutada la prestación, aplicándose la penalidad que corresponda por cada día de atraso.

#### **CLÁUSULA DÉCIMA: DECLARACIÓN JURADA DEL CONTRATISTA**

EL CONTRATISTA declara bajo juramento que se compromete a cumplir las obligaciones derivadas del presente contrato, bajo sanción de quedar inhabilitado para contratar con el Estado en caso de incumplimiento.

#### **CLÁUSULA UNDÉCIMA: RESPONSABILIDAD POR VICIOS OCULTOS**

La recepción conforme de la prestación por parte de LA ENTIDAD no enerva su derecho a reclamar posteriormente por defectos o vicios ocultos, conforme a lo dispuesto por los artículos 40 de la Ley de Contrataciones del Estado y 173 de su Reglamento.

El plazo máximo de responsabilidad del contratista es de [CONSIGNAR TIEMPO EN AÑOS, NO MENOR DE UN (1) AÑO] año(s) contado a partir de la conformidad otorgada por LA ENTIDAD.

#### **CLÁUSULA DUODÉCIMA: PENALIDADES**

Si EL CONTRATISTA incurre en retraso injustificado en la ejecución de las prestaciones objeto del contrato, LA ENTIDAD le aplica automáticamente una penalidad por mora por cada día de atraso, de acuerdo a la siguiente fórmula:

$$\text{Penalidad Diaria} = \frac{0.10 \times \text{monto vigente}}{F \times \text{plazo vigente en días}}$$

Donde:

**F = 0.25 para plazos mayores a sesenta (60) días o;**

**F = 0.40 para plazos menores o iguales a sesenta (60) días.**

El retraso se justifica a través de la solicitud de ampliación de plazo debidamente aprobado. Adicionalmente, se considera justificado el retraso, y en consecuencia no se aplica penalidad, cuando EL CONTRATISTA acredite, de modo objetivamente sustentado, que el mayor tiempo transcurrido no le resulta imputable. En este último caso la calificación del retraso como justificado por parte de LA ENTIDAD no da lugar al pago de gastos generales ni costos directos de ningún tipo, conforme el numeral 162.5 del artículo 162 del Reglamento de la Ley de Contrataciones del Estado.

#### **Importante**

*De haberse previsto establecer penalidades distintas a la penalidad por mora, incluir dichas penalidades, los supuestos de aplicación de penalidad, la forma de cálculo de la penalidad para cada supuesto y el procedimiento mediante el cual se verifica el supuesto a penalizar, conforme el artículo 163 del Reglamento de la Ley de Contrataciones del Estado.*

Estas penalidades se deducen de los pagos a cuenta o del pago final, según corresponda; o si fuera necesario, se cobra del monto resultante de la ejecución de la garantía de fiel cumplimiento.

Estos dos (2) tipos de penalidades pueden alcanzar cada una un monto máximo equivalente al diez por ciento (10%) del monto del contrato vigente, o de ser el caso, del ítem que debió ejecutarse.

Cuando se llegue a cubrir el monto máximo de la penalidad por mora o el monto máximo para otras penalidades, de ser el caso, LA ENTIDAD puede resolver el contrato por incumplimiento.

#### **CLÁUSULA DÉCIMA TERCERA: RESOLUCIÓN DEL CONTRATO**

Cualquiera de las partes puede resolver el contrato, de conformidad con el numeral 32.3 del artículo 32 y artículo 36 de la Ley de Contrataciones del Estado, y el artículo 164 de su Reglamento. De darse el caso, LA ENTIDAD procederá de acuerdo a lo establecido en el artículo 165 del Reglamento de la Ley de Contrataciones del Estado.

#### **CLÁUSULA DÉCIMA CUARTA: RESPONSABILIDAD DE LAS PARTES**

Cuando se resuelva el contrato por causas imputables a algunas de las partes, se debe resarcir los daños y perjuicios ocasionados, a través de la indemnización correspondiente. Ello no obsta la aplicación de las sanciones administrativas, penales y pecuniarias a que dicho incumplimiento diere lugar, en el caso que éstas correspondan.

Lo señalado precedentemente no exime a ninguna de las partes del cumplimiento de las demás obligaciones previstas en el presente contrato.

#### **CLÁUSULA DÉCIMA QUINTA: ANTICORRUPCIÓN**

EL CONTRATISTA declara y garantiza no haber, directa o indirectamente, o tratándose de una persona jurídica a través de sus socios, integrantes de los órganos de administración, apoderados, representantes legales, funcionarios, asesores o personas vinculadas a las que se refiere el artículo 7 del Reglamento de la Ley de Contrataciones del Estado, ofrecido, negociado o efectuado, cualquier pago o, en general, cualquier beneficio o incentivo ilegal en relación al contrato.

Asimismo, el CONTRATISTA se obliga a conducirse en todo momento, durante la ejecución del contrato, con honestidad, probidad, veracidad e integridad y de no cometer actos ilegales o de corrupción, directa o indirectamente o a través de sus socios, accionistas, participacionistas, integrantes de los órganos de administración, apoderados, representantes legales, funcionarios, asesores y personas vinculadas a las que se refiere el artículo 7 del Reglamento de la Ley de Contrataciones del Estado.

Además, EL CONTRATISTA se compromete a i) comunicar a las autoridades competentes, de manera directa y oportuna, cualquier acto o conducta ilícita o corrupta de la que tuviera conocimiento; y ii) adoptar medidas técnicas, organizativas y/o de personal apropiadas para evitar los referidos actos o prácticas.

Finalmente, EL CONTRATISTA se compromete a no colocar a los funcionarios públicos con los que deba interactuar, en situaciones reñidas con la ética. En tal sentido, reconoce y acepta la prohibición de ofrecerles a éstos cualquier tipo de obsequio, donación, beneficio y/o gratificación, ya sea de bienes o servicios, cualquiera sea la finalidad con la que se lo haga.

#### **CLÁUSULA DÉCIMA SEXTA: MARCO LEGAL DEL CONTRATO**

Sólo en lo no previsto en este contrato, en la Ley de Contrataciones del Estado y su Reglamento, en las directivas que emita el OSCE y demás normativa especial que resulte aplicable, serán de aplicación supletoria las disposiciones pertinentes del Código Civil vigente, cuando corresponda, y demás normas de derecho privado.

#### **CLÁUSULA DÉCIMA SEPTIMA: SOLUCIÓN DE CONTROVERSIAS<sup>11</sup>**

Las controversias que surjan entre las partes durante la ejecución del contrato se resuelven mediante conciliación o arbitraje, según el acuerdo de las partes.

Cualquiera de las partes tiene derecho a iniciar el arbitraje a fin de resolver dichas controversias dentro del plazo de caducidad previsto en la Ley de Contrataciones del Estado y su Reglamento. Proponiendo La Entidad los siguientes Centros Arbitrales:

- a. Centro de Arbitraje – CEAR LATINOAMERICANO.
- b. Corte Superior de Arbitraje de la Cámara de Comercio de Ayacucho.
- c. Centro de Arbitraje CECARD Ayacucho.
- d. Centro de Arbitraje MARC PERU.
- e. Centro de Análisis y Resolución de Conflictos de la Pontificia de la Universidad Católica del Perú (CARC PUCP)

<sup>11</sup> De acuerdo con el numeral 225.3 del artículo 225 del Reglamento, las partes pueden recurrir al arbitraje ad hoc cuando las controversias deriven de procedimientos de selección cuyo valor estimado sea menor o igual a cinco millones con 00/100 soles (S/ 5 000 000,00).

Facultativamente, cualquiera de las partes tiene el derecho a solicitar una conciliación dentro del plazo de caducidad correspondiente, según lo señalado en el artículo 224 del Reglamento de la Ley de Contrataciones del Estado, sin perjuicio de recurrir al arbitraje, en caso no se llegue a un acuerdo entre ambas partes o se llegue a un acuerdo parcial. Las controversias sobre nulidad del contrato solo pueden ser sometidas a arbitraje.

El Laudo arbitral emitido es inapelable, definitivo y obligatorio para las partes desde el momento de su notificación, según lo previsto en el numeral 45.21 del artículo 45 de la Ley de Contrataciones del Estado.

**CLÁUSULA DÉCIMA OCTAVA: FACULTAD DE ELEVAR A ESCRITURA PÚBLICA**

Cualquiera de las partes puede elevar el presente contrato a Escritura Pública corriendo con todos los gastos que demande esta formalidad.

**CLAUSULA DÉCIMA NOVENA: DE LAS NOTIFICACIONES ELECTRONICAS:**

El CONTRATISTA, mediante declaración datos de postor establece y autoriza el Correo Electrónico: ..... y número de celular: ....., a efectos de recibir las notificaciones necesarias dentro de la etapa de la ejecución contractual, el cual se compromete a mantener activo y vigente hasta la culminación del presente contrato, estando impedido a tipificar los correos de LA ENTIDAD, como correo no deseado y/o de cualquier índole lesivo a ambas partes.

**CLÁUSULA VIGÉSIMA: DOMICILIO PARA EFECTOS DE LA EJECUCIÓN CONTRACTUAL**

Las partes declaran el siguiente domicilio para efecto de las notificaciones que se realicen durante la ejecución del presente contrato:

DOMICILIO DE LA ENTIDAD: [.....]

DOMICILIO DEL CONTRATISTA: [CONSIGNAR EL DOMICILIO SEÑALADO POR EL POSTOR GANADOR DE LA BUENA PRO AL PRESENTAR LOS REQUISITOS PARA EL PERFECCIONAMIENTO DEL CONTRATO]

La variación del domicilio aquí declarado de alguna de las partes debe ser comunicada a la otra parte, formalmente y por escrito, con una anticipación no menor de quince (15) días calendario.

De acuerdo con las bases integradas, la oferta y las disposiciones del presente contrato, las partes lo firman por duplicado en señal de conformidad en la ciudad de [.....] al [CONSIGNAR FECHA].

\_\_\_\_\_  
"LA ENTIDAD"

\_\_\_\_\_  
"EL CONTRATISTA"

**Importante**

*Este documento puede firmarse digitalmente si ambas partes cuentan con firma digital, según la Ley N° 27269, Ley de Firmas y Certificados Digitales<sup>12</sup>.*

<sup>12</sup> Para mayor información sobre la normativa de firmas y certificados digitales ingresar a: <https://www.indecopi.gob.pe/web/firmas-digitales/firmar-y-certificados-digitales>

## ANEXOS



## ANEXO N° 1

### DECLARACIÓN JURADA DE DATOS DEL POSTOR

Señores

**[CONSIGNAR ÓRGANO ENCARGADO DE LAS CONTRATACIONES O COMITÉ DE SELECCIÓN, SEGÚN CORRESPONDA]**

**ADJUDICACIÓN SIMPLIFICADA N° [CONSIGNAR NOMENCLATURA DEL PROCEDIMIENTO]**

Presente.-

El que se suscribe, [.....], postor y/o Representante Legal de [CONSIGNAR EN CASO DE SER PERSONA JURÍDICA], identificado con [CONSIGNAR TIPO DE DOCUMENTO DE IDENTIDAD] N° [CONSIGNAR NÚMERO DE DOCUMENTO DE IDENTIDAD], con poder inscrito en la localidad de [CONSIGNAR EN CASO DE SER PERSONA JURÍDICA] en la Ficha N° [CONSIGNAR EN CASO DE SER PERSONA JURÍDICA] Asiento N° [CONSIGNAR EN CASO DE SER PERSONA JURÍDICA], **DECLARO BAJO JURAMENTO** que la siguiente información se sujeta a la verdad:

Nombre, Denominación o Razón Social :			
Domicilio Legal :			
RUC :	Teléfono(s) :		
MYPE <sup>13</sup>		Sí	No
Correo electrónico :			

#### Autorización de notificación por correo electrónico:

Autorizo que se notifiquen al correo electrónico indicado las siguientes actuaciones:

1. Solicitud de la descripción a detalle de todos los elementos constitutivos de la oferta.
2. Solicitud de reducción de la oferta económica.
3. Solicitud de subsanación de los requisitos para perfeccionar el contrato.
4. Solicitud para presentar los documentos para perfeccionar el contrato, según orden de prelación, de conformidad con lo previsto en el artículo 141 del Reglamento.
5. Respuesta a la solicitud de acceso al expediente de contratación.
6. Notificación de la orden de compra<sup>14</sup>

Asimismo, me comprometo a remitir la confirmación de recepción, en el plazo máximo de dos (2) días hábiles de recibida la comunicación.

[CONSIGNAR CIUDAD Y FECHA]

.....  
**Firma, Nombres y Apellidos del postor o Representante legal, según corresponda**

#### Importante

*La notificación dirigida a la dirección de correo electrónico consignada se entenderá válidamente efectuada cuando la Entidad reciba acuse de recepción.*

<sup>13</sup> Esta información será verificada por la Entidad en la página web del Ministerio de Trabajo y Promoción del Empleo en la sección consulta de empresas acreditadas en el REMYPE en el link <http://www2.trabajo.gob.pe/servicios-en-linea-2-2/> y se tendrá en cuenta en caso de empate, conforme a lo previsto en el artículo 91 del Reglamento.

<sup>14</sup> Cuando el monto del valor estimado del procedimiento o del ítem no supere los doscientos mil Soles (S/ 200,000.00), en caso se haya optado por perfeccionar el contrato con una orden de compra.

**Importante**

*Cuando se trate de consorcios, la declaración jurada es la siguiente:*

**ANEXO N° 1**

**DECLARACIÓN JURADA DE DATOS DEL POSTOR**

Señores

**CONSIGNAR ÓRGANO ENCARGADO DE LAS CONTRATACIONES O COMITÉ DE SELECCIÓN, SEGÚN CORRESPONDA]**

**ADJUDICACIÓN SIMPLIFICADA N° [CONSIGNAR NOMENCLATURA DEL PROCEDIMIENTO]**  
Presente.-

El que se suscribe, [...], representante común del consorcio [CONSIGNAR EL NOMBRE DEL CONSORCIO], identificado con [CONSIGNAR TIPO DE DOCUMENTO DE IDENTIDAD] N° [CONSIGNAR NÚMERO DE DOCUMENTO DE IDENTIDAD], **DECLARO BAJO JURAMENTO** que la siguiente información se sujeta a la verdad:

Datos del consorciado 1				
Nombre, Denominación o Razón Social :				
Domicilio Legal :				
RUC :	Teléfono(s) :			
MYPE <sup>15</sup>		Sí	No	
Correo electrónico :				

Datos del consorciado 2				
Nombre, Denominación o Razón Social :				
Domicilio Legal :				
RUC :	Teléfono(s) :			
MYPE <sup>16</sup>		Sí	No	
Correo electrónico :				

Datos del consorciado ...				
Nombre, Denominación o Razón Social :				
Domicilio Legal :				
RUC :	Teléfono(s) :			
MYPE <sup>17</sup>		Sí	No	
Correo electrónico :				

**Autorización de notificación por correo electrónico:**

Correo electrónico del consorcio:
-----------------------------------

Autorizo que se notifiquen al correo electrónico indicado las siguientes actuaciones:

1. Solicitud de la descripción a detalle de todos los elementos constitutivos de la oferta.

<sup>15</sup> Esta información será verificada por la Entidad en la página web del Ministerio de Trabajo y Promoción del Empleo en la sección consulta de empresas acreditadas en el REMYPE en el link <http://www2.trabajo.gob.pe/servicios-en-linea-2-2/> y se tendrá en cuenta en caso de empate, conforme a lo previsto en el artículo 91 del Reglamento. Para dicho efecto, todos los integrantes del consorcio deben acreditar la condición de micro o pequeña empresa.

<sup>16</sup> Ibídem.

<sup>17</sup> Ibídem.

2. Solicitud de reducción de la oferta económica.
3. Solicitud de subsanación de los requisitos para perfeccionar el contrato.
4. Solicitud para presentar los documentos para perfeccionar el contrato, según orden de prelación, de conformidad con lo previsto en el artículo 141 del Reglamento.
5. Respuesta a la solicitud de acceso al expediente de contratación.
6. Notificación de la orden de compra<sup>18</sup>

Asimismo, me comprometo a remitir la confirmación de recepción, en el plazo máximo de dos (2) días hábiles de recibida la comunicación.

[CONSIGNAR CIUDAD Y FECHA]

.....  
**Firma, Nombres y Apellidos del representante  
común del consorcio**

**Importante**

*La notificación dirigida a la dirección de correo electrónico consignada se entenderá válidamente efectuada cuando la Entidad reciba acuse de recepción.*

---

<sup>18</sup> Cuando el monto del valor estimado del procedimiento o del ítem no supere los doscientos mil Soles (S/ 200,000.00), en caso se haya optado por perfeccionar el contrato con una orden de compra.

## ANEXO N° 2

### DECLARACIÓN JURADA (ART. 52 DEL REGLAMENTO DE LA LEY DE CONTRATACIONES DEL ESTADO)

Señores

**[CONSIGNAR ÓRGANO ENCARGADO DE LAS CONTRATACIONES O COMITÉ DE SELECCIÓN, SEGÚN CORRESPONDA]**

**ADJUDICACIÓN SIMPLIFICADA N° [CONSIGNAR NOMENCLATURA DEL PROCEDIMIENTO]**

Presente.-

Mediante el presente el suscrito, postor y/o Representante Legal de [CONSIGNAR EN CASO DE SER PERSONA JURÍDICA], declaro bajo juramento:

- i. No haber incurrido y me obligo a no incurrir en actos de corrupción, así como a respetar el principio de integridad.
- ii. No tener impedimento para postular en el procedimiento de selección ni para contratar con el Estado, conforme al artículo 11 de la Ley de Contrataciones del Estado.
- iii. Conocer las sanciones contenidas en la Ley de Contrataciones del Estado y su Reglamento, así como las disposiciones aplicables de la Ley N° 27444, Ley del Procedimiento Administrativo General.
- iv. Participar en el presente proceso de contratación en forma independiente sin mediar consulta, comunicación, acuerdo, arreglo o convenio con ningún proveedor; y, conocer las disposiciones del Decreto Legislativo N° 1034, Decreto Legislativo que aprueba la Ley de Represión de Conductas Anticompetitivas.
- v. Conocer, aceptar y someterme a las bases, condiciones y reglas del procedimiento de selección.
- vi. Ser responsable de la veracidad de los documentos e información que presento en el presente procedimiento de selección.
- vii. Comprometerme a mantener la oferta presentada durante el procedimiento de selección y a perfeccionar el contrato, en caso de resultar favorecido con la buena pro.

[CONSIGNAR CIUDAD Y FECHA]

.....  
**Firma, Nombres y Apellidos del postor o  
Representante legal, según corresponda**

#### **Importante**

*En el caso de consorcios, cada integrante debe presentar esta declaración jurada, salvo que sea presentada por el representante común del consorcio.*



### ANEXO N° 3

#### DECLARACIÓN JURADA DE CUMPLIMIENTO DE LAS ESPECIFICACIONES TÉCNICAS

Señores

**[CONSIGNAR ÓRGANO ENCARGADO DE LAS CONTRATACIONES O COMITÉ DE SELECCIÓN, SEGÚN CORRESPONDA]**

**ADJUDICACIÓN SIMPLIFICADA N° [CONSIGNAR NOMENCLATURA DEL PROCEDIMIENTO]**

Presente.-

Es grato dirigirme a usted, para hacer de su conocimiento que luego de haber examinado las bases y demás documentos del procedimiento de la referencia y, conociendo todos los alcances y las condiciones detalladas en dichos documentos, el postor que suscribe ofrece el **[CONSIGNAR EL OBJETO DE LA CONVOCATORIA]**, de conformidad con las Especificaciones Técnicas que se indican en el numeral 3.1 del Capítulo III de la sección específica de las bases y los documentos del procedimiento.

**[CONSIGNAR CIUDAD Y FECHA]**

.....  
**Firma, Nombres y Apellidos del postor o  
Representante legal o común, según corresponda**

#### Importante

*Adicionalmente, puede requerirse la presentación de documentación que acredite el cumplimiento de las especificaciones técnicas, conforme a lo indicado en el acápite relacionado al contenido de las ofertas de la presente sección de las bases.*

## ANEXO N° 4

### DECLARACIÓN JURADA DE PLAZO DE ENTREGA

Señores

**[CONSIGNAR ÓRGANO ENCARGADO DE LAS CONTRATACIONES O COMITÉ DE SELECCIÓN, SEGÚN CORRESPONDA]**

**ADJUDICACIÓN SIMPLIFICADA N° [CONSIGNAR NOMENCLATURA DEL PROCEDIMIENTO]**

Presente.-

Mediante el presente, con pleno conocimiento de las condiciones que se exigen en las bases del procedimiento de la referencia, me comprometo a entregar los bienes objeto del presente procedimiento de selección en el plazo de [CONSIGNAR EL PLAZO OFERTADO. EN CASO DE LA MODALIDAD DE LLAVE EN MANO DETALLAR EL PLAZO DE ENTREGA, SU INSTALACIÓN Y PUESTA EN FUNCIONAMIENTO].

[CONSIGNAR CIUDAD Y FECHA]

.....  
**Firma, Nombres y Apellidos del postor o  
Representante legal o común, según corresponda**

## ANEXO N° 5

### PROMESA DE CONSORCIO

(Sólo para el caso en que un consorcio se presente como postor)

Señores

**[CONSIGNAR ÓRGANO ENCARGADO DE LAS CONTRATACIONES O COMITÉ DE SELECCIÓN, SEGÚN CORRESPONDA]**

**ADJUDICACIÓN SIMPLIFICADA N° [CONSIGNAR NOMENCLATURA DEL PROCEDIMIENTO]**

Presente.-

Los suscritos declaramos expresamente que hemos convenido en forma irrevocable, durante el lapso que dure el procedimiento de selección, para presentar una oferta conjunta a la **ADJUDICACIÓN SIMPLIFICADA N° [CONSIGNAR NOMENCLATURA DEL PROCEDIMIENTO]**

Asimismo, en caso de obtener la buena pro, nos comprometemos a formalizar el contrato de consorcio, de conformidad con lo establecido por el artículo 140 del Reglamento de la Ley de Contrataciones del Estado, bajo las siguientes condiciones:

a) Integrantes del consorcio

1. **[NOMBRE, DENOMINACIÓN O RAZÓN SOCIAL DEL CONSORCIADO 1].**
2. **[NOMBRE, DENOMINACIÓN O RAZÓN SOCIAL DEL CONSORCIADO 2].**

b) Designamos a **[CONSIGNAR NOMBRES Y APELLIDOS DEL REPRESENTANTE COMÚN]**, identificado con **[CONSIGNAR TIPO DE DOCUMENTO DE IDENTIDAD] N° [CONSIGNAR NÚMERO DE DOCUMENTO DE IDENTIDAD]**, como representante común del consorcio para efectos de participar en todos los actos referidos al procedimiento de selección, suscripción y ejecución del contrato correspondiente con **[CONSIGNAR NOMBRE DE LA ENTIDAD]**.

Asimismo, declaramos que el representante común del consorcio no se encuentra impedido, inhabilitado ni suspendido para contratar con el Estado.

c) Fijamos nuestro domicilio legal común en [.....].

d) Las obligaciones que corresponden a cada uno de los integrantes del consorcio son las siguientes:

1. **OBLIGACIONES DE [NOMBRE, DENOMINACIÓN O RAZÓN SOCIAL DEL CONSORCIADO 1]** [ % ]<sup>19</sup>

**[DESCRIBIR LAS OBLIGACIONES DEL CONSORCIADO 1]**

2. **OBLIGACIONES DE [NOMBRE, DENOMINACIÓN O RAZÓN SOCIAL DEL CONSORCIADO 2]** [ % ]<sup>20</sup>

**[DESCRIBIR LAS OBLIGACIONES DEL CONSORCIADO 2]**

**TOTAL OBLIGACIONES**

**100%<sup>21</sup>**

**[CONSIGNAR CIUDAD Y FECHA]**

<sup>19</sup> Consignar únicamente el porcentaje total de las obligaciones, el cual debe ser expresado en número entero, sin decimales.

<sup>20</sup> Consignar únicamente el porcentaje total de las obligaciones, el cual debe ser expresado en número entero, sin decimales.

<sup>21</sup> Este porcentaje corresponde a la sumatoria de los porcentajes de las obligaciones de cada uno de los integrantes del consorcio.

.....  
**Consortiado 1**  
**Nombres, apellidos y firma del Consortiado 1**  
**o de su Representante Legal**  
**Tipo y N° de Documento de Identidad**

.....  
**Consortiado 2**  
**Nombres, apellidos y firma del Consortiado 2**  
**o de su Representante Legal**  
**Tipo y N° de Documento de Identidad**

**Importante**

*De conformidad con el artículo 52 del Reglamento, las firmas de los integrantes del consorcio deben ser legalizadas.*



## ANEXO N° 6

### PRECIO DE LA OFERTA

Señores

**[CONSIGNAR ÓRGANO ENCARGADO DE LAS CONTRATACIONES O COMITÉ DE SELECCIÓN, SEGÚN CORRESPONDA]**

**ADJUDICACIÓN SIMPLIFICADA N° [CONSIGNAR NOMENCLATURA DEL PROCEDIMIENTO]**  
Presente.-

Es grato dirigirme a usted, para hacer de su conocimiento que, de acuerdo con las bases, mi oferta es la siguiente:

CONCEPTO	CANTIDAD	PRECIO UNITARIO	PRECIO TOTAL
<b>TOTAL</b>			

El precio de la oferta [CONSIGNAR LA MONEDA DE LA CONVOCATORIA] incluye todos los tributos, seguros, transporte, inspecciones, pruebas y, de ser el caso, los costos laborales conforme a la legislación vigente, así como cualquier otro concepto que pueda tener incidencia sobre el costo del bien a contratar; excepto la de aquellos postores que gocen de alguna exoneración legal, no incluirán en el precio de su oferta los tributos respectivos.

[CONSIGNAR CIUDAD Y FECHA]

.....  
**Firma, Nombres y Apellidos del postor o  
Representante legal o común, según corresponda**

#### Importante

- *En caso que el postor reduzca su oferta, según lo previsto en el artículo 68 del Reglamento, debe presentar nuevamente este Anexo.*
- *El postor que goce de alguna exoneración legal, debe indicar que su oferta no incluye el tributo materia de la exoneración, debiendo incluir el siguiente texto:*

*"Mi oferta no incluye [CONSIGNAR EL TRIBUTO MATERIA DE LA EXONERACIÓN]"*

#### Importante para la Entidad

- *En caso de procedimientos según relación de ítems, consignar lo siguiente:  
"El postor puede presentar el precio de su oferta en un solo documento o documentos independientes, en los ítems que se presente".*
- *En caso de contrataciones que conllevan la ejecución de prestaciones accesorias, consignar lo siguiente:  
"El postor debe detallar en el precio de su oferta, el monto correspondiente a la prestación principal y las prestaciones accesorias".*

**Incluir o eliminar, según corresponda**

## ANEXO N° 8

### EXPERIENCIA DEL POSTOR EN LA ESPECIALIDAD

Señores

**[CONSIGNAR ÓRGANO ENCARGADO DE LAS CONTRATACIONES O COMITÉ DE SELECCIÓN, SEGÚN CORRESPONDA]**

**ADJUDICACIÓN SIMPLIFICADA N° [CONSIGNAR NOMENCLATURA DEL PROCEDIMIENTO]**

Presente.-

Mediante el presente, el suscrito detalla la siguiente EXPERIENCIA EN LA ESPECIALIDAD:

Nº	CLIENTE	OBJETO DEL CONTRATO	Nº CONTRATO / O/C / COMPROBANTE DE PAGO	FECHA DEL CONTRATO O CP <sup>22</sup>	FECHA DE LA CONFORMIDAD DE SER EL CASO <sup>23</sup>	EXPERIENCIA PROVENIENTE <sup>24</sup> DE:	MONEDA	IMPORTE <sup>25</sup>	TIPO DE CAMBIO VENTA <sup>26</sup>	MONTO FACTURADO ACUMULADO <sup>27</sup>
1										
2										
3										
4										

<sup>22</sup> Se refiere a la fecha de suscripción del contrato, de la emisión de la Orden de Compra o de cancelación del comprobante de pago, según corresponda.

<sup>23</sup> Únicamente, cuando la fecha del perfeccionamiento del contrato, sea previa a los ocho (8) años anteriores a la fecha de presentación de ofertas, caso en el cual el postor debe acreditar que la conformidad se emitió dentro de dicho periodo.

<sup>24</sup> Si el titular de la experiencia no es el postor, consignar si dicha experiencia corresponde a la matriz en caso que el postor sea sucursal, o fue transmitida por reorganización societaria, debiendo acompañar la documentación sustentatoria correspondiente. Al respecto, según la Opinión N° 216-2017/DTN "Considerando que la sociedad matriz y la sucursal constituyen la misma persona jurídica, la sucursal puede acreditar como suya la experiencia de su matriz". Del mismo modo, según lo previsto en la Opinión N° 010-2013/DTN, "... en una operación de reorganización societaria que comprende tanto una fusión como una escisión, la sociedad resultante podrá acreditar como suya la experiencia de la sociedad incorporada o absorbida, que se extingue producto de la fusión; asimismo, si en virtud de la escisión se transfiere un bloque patrimonial consistente en una línea de negocio completa, la sociedad resultante podrá acreditar como suya la experiencia de la sociedad escindida, correspondiente a la línea de negocio transmitida. De esta manera, la sociedad resultante podrá emplear la experiencia transmitida, como consecuencia de la reorganización societaria antes descrita, en los futuros procesos de selección en los que participe".

<sup>25</sup> Se refiere al monto del contrato ejecutado incluido adicionales y reducciones, de ser el caso.

<sup>26</sup> El tipo de cambio venta debe corresponder al publicado por la SBS correspondiente a la fecha de suscripción del contrato, de la emisión de la Orden de Compra o de cancelación del comprobante de pago, según corresponda.

<sup>27</sup> Consignar en la moneda establecida en las bases.

Nº	CLIENTE	OBJETO DEL CONTRATO	N° CONTRATO / O/C / COMPROBANTE DE PAGO	FECHA DEL CONTRATO O CP <sup>22</sup>	FECHA DE LA CONFORMIDAD DE SER EL CASO <sup>23</sup>	EXPERIENCIA PROVENIENTE <sup>24</sup> DE:	MONEDA	IMPORTE <sup>25</sup>	TIPO DE CAMBIO VENTA <sup>26</sup>	MONTO FACTURADO ACUMULADO <sup>27</sup>
5										
6										
7										
8										
9										
10										
	...									
20										
TOTAL										

[CONSIGNAR CIUDAD Y FECHA]

.....  
Firma, Nombres y Apellidos del postor o  
Representante legal o común, según corresponda

## ANEXO N° 9

### DECLARACIÓN JURADA (NUMERAL 49.4 DEL ARTÍCULO 49 DEL REGLAMENTO)

Señores

**[CONSIGNAR ÓRGANO ENCARGADO DE LAS CONTRATACIONES O COMITÉ DE SELECCIÓN, SEGÚN CORRESPONDA]**

**ADJUDICACIÓN SIMPLIFICADA N° [CONSIGNAR NOMENCLATURA DEL PROCEDIMIENTO]**

Presente.-

Mediante el presente el suscrito, postor y/o Representante Legal de [CONSIGNAR EN CASO DE SER PERSONA JURÍDICA], declaro que la experiencia que acredito de la empresa [CONSIGNAR LA DENOMINACIÓN DE LA PERSONA JURÍDICA] como consecuencia de una reorganización societaria, no se encuentra en el supuesto establecido en el numeral 49.4 del artículo 49 del Reglamento.

[CONSIGNAR CIUDAD Y FECHA]

.....  
**Firma, Nombres y Apellidos del postor o  
Representante legal, según corresponda**

#### Importante

*A efectos de cautelar la veracidad de esta declaración, el postor puede verificar la información de la Relación de Proveedores Sancionados por el Tribunal de Contrataciones del Estado con Sanción Vigente en <http://portal.osce.gob.pe/rnp/content/relación-de-proveedores-sancionados>.*

*También le asiste dicha facultad al órgano encargado de las contrataciones o al órgano de la Entidad al que se le haya asignado la función de verificación de la oferta presentada por el postor ganador de la buena pro.*



## ANEXO N° 10

### SOLICITUD DE BONIFICACIÓN DEL CINCO POR CIENTO (5%) POR TENER LA CONDICIÓN DE MICRO Y PEQUEÑA EMPRESA

Señores

**[CONSIGNAR ÓRGANO ENCARGADO DE LAS CONTRATACIONES O COMITÉ DE SELECCIÓN, SEGÚN CORRESPONDA]**

**ADJUDICACIÓN SIMPLIFICADA N° [CONSIGNAR NOMENCLATURA DEL PROCEDIMIENTO]**  
Presente.-

Mediante el presente el suscrito, postor y/o Representante legal de [CONSIGNAR EN CASO DE SER PERSONA JURÍDICA], solicito la asignación de la bonificación del cinco por ciento (5%) sobre el puntaje total obtenido, debido a que mi representada cuenta con la condición de micro y pequeña empresa.

[CONSIGNAR CIUDAD Y FECHA]

.....  
**Firma, Nombres y Apellidos del postor o Representante legal o común, según corresponda**

#### Importante

- Para asignar la bonificación, el órgano encargado de las contrataciones o comité de selección, según corresponda, verifica la página web del Ministerio de Trabajo y Promoción del Empleo en la sección consulta de empresas acreditadas en el REMYPE en el link <http://www2.trabajo.gob.pe/servicios-en-linea-2-2/>.
- Para que un consorcio pueda acceder a la bonificación, cada uno de sus integrantes debe cumplir con la condición de micro y pequeña empresa.

**ANEXO N° 11**

**AUTORIZACIÓN DE NOTIFICACIÓN DE LA DECISIÓN DE LA ENTIDAD SOBRE LA  
SOLICITUD DE AMPLIACIÓN DE PLAZO MEDIANTE MEDIOS ELECTRÓNICOS DE  
COMUNICACIÓN**

**(DOCUMENTO A PRESENTAR EN EL PERFECCIONAMIENTO DEL CONTRATO)**

Señores

**[CONSIGNAR ÓRGANO ENCARGADO DE LAS CONTRATACIONES O COMITÉ DE SELECCIÓN,  
SEGÚN CORRESPONDA]**

**ADJUDICACIÓN SIMPLIFICADA N° [CONSIGNAR NOMENCLATURA DEL PROCEDIMIENTO]**

Presente.-

El que se suscribe, [.....], postor adjudicado y/o Representante Legal de [CONSIGNAR EN CASO DE SER PERSONA JURÍDICA], identificado con [CONSIGNAR TIPO DE DOCUMENTO DE IDENTIDAD] N° [CONSIGNAR NÚMERO DE DOCUMENTO DE IDENTIDAD], autorizo que durante la ejecución del contrato se me notifique al correo electrónico [INDICAR EL CORREO ELECTRÓNICO] lo siguiente:

✓ Notificación de la decisión de la Entidad respecto a la solicitud de ampliación de plazo.

[CONSIGNAR CIUDAD Y FECHA]

.....  
**Firma, Nombres y Apellidos del postor o  
Representante legal o común, según  
corresponda**

**Importante**

*La notificación de la decisión de la Entidad respecto a la solicitud de ampliación de plazo se efectúa por medios electrónicos de comunicación, siempre que se cuente con la autorización correspondiente y sea posible obtener un acuse de recibo a través del mecanismo utilizado.*