

# **DOCUMENTOS DE LICITACIÓN**

**Emitido el: 07 de julio de 2017**

**Para**

**CONTRATACIÓN DEL SERVICIO DE IMPRESIÓN, MODULADO, INVENTARIO Y CAPTURA DE DATOS CON TECNOLOGÍAS OCR/OMR/ICR DE FICHAS ÓPTICAS, DIGITALIZACIÓN Y CAPTURA DE DATOS ICR/OCR EN UNA MUESTRA DE PRUEBAS, DEPURACIÓN DE LA DATA ENTREGADA Y DESTRUCCIÓN DE INSTRUMENTOS DE LA ECE 2017**

**LPN No:006-2017- SWAP-BM-8226-PE**

**Proyecto: Contrato de Préstamo N° 8226-PE  
“Programa SWAP- Educación”**

**Comprador: Unidad Ejecutora 118  
Mejoramiento de la Calidad de la Educación  
Básica**

# **Sección I. Llamado a Licitación**

## **Llamado a Licitación**

**LA REPUBLICA DEL PERU**

**PRESTAMO N° 8226-PE  
PROYECTO SWAP EDUCACIÓN**

**LICITACION PÚBLICA NACIONAL No: 006-2017-SWAP-BM-8226-PE**

**CONTRATACIÓN DEL SERVICIO DE IMPRESIÓN, MODULADO,  
INVENTARIO Y CAPTURA DE DATOS CON TECNOLOGÍAS OCR/OMR/ICR  
DE FICHAS ÓPTICAS, DIGITALIZACIÓN Y CAPTURA DE DATOS ICR/OCR  
EN UNA MUESTRA DE PRUEBAS, DEPURACIÓN DE LA DATA  
ENTREGADA Y DESTRUCCIÓN DE INSTRUMENTOS DE LA ECE 2017**

1. El Gobierno de la República de Perú ha solicitado del Banco Internacional de Reconstrucción y Fomento (BIRF) un préstamo para financiar parcialmente el costo del Proyecto Programa SWAP Educación y se propone utilizar parte de este préstamo para efectuar pagos elegibles en virtud del presente contrato de servicio de impresión, modulado, inventario y captura de datos con tecnologías OCR/OMR/ICR de fichas ópticas, digitalización y captura de datos ICR/OCR en una muestra de pruebas, depuración de la data entregada y destrucción de instrumentos de la ECE 2017. La licitación está abierta para todos los Licitantes de países elegibles según se define en las Normas: Adquisiciones con Préstamos del BIRF y Créditos de la AIF, edición 2011.
2. La Unidad Ejecutora 118 Mejoramiento de la Calidad de la Educación Básica, invita a los Licitantes elegibles a presentar ofertas para que lleven a cabo el servicio de impresión, modulado, inventario y captura de datos con tecnologías OCR/OMR/ICR de fichas ópticas, digitalización y captura de datos ICR/OCR en una muestra de pruebas, depuración de la data entregada y destrucción de instrumentos de la ECE 2017.
3. Los Licitantes interesados podrán adquirir gratuitamente un juego completo de documentos de licitación en las oficinas de la Unidad Ejecutora 118 Mejoramiento de la Calidad de la Educación Básica, sito en Calle Clemente X N° 450, Magdalena del Mar, Lima, Perú (Horario: 09:00 a 13:30 y de 14:30 a 18:00) o mediante el link [www.MINEDU.gob.pe/DeInteres/](http://www.MINEDU.gob.pe/DeInteres/). Los Licitantes elegibles que estén interesados podrán obtener información adicional en la misma dirección.
4. Las ofertas serán válidas por un periodo de 120 días después de la apertura de las propuestas, y deberán hacerse llegar a la Mesa de Partes de la Unidad Ejecutora 118 Mejoramiento de la Calidad de la Educación Básica, sito en Calle Clemente X N° 450, Magdalena del Mar, Lima-Perú, a más tardar a las 16:00 horas del 07 de agosto de 2017, las ofertas recibidas dentro del plazo indicado serán abiertas en la misma dirección a las 16:30 horas del 07 de agosto de 2017, en la presencia de los Licitantes que deseen asistir.

# Sección I. Instrucciones a los Licitantes

## Instrucciones a los Licitantes

### A. Generalidades

- 1. Alcance de la Licitación**
  - 1.1 El Contratante según se define en los Datos de la Licitación (DDL), llama a licitación para los Servicios, según lo que se describe en el Apéndice A del Contrato. El nombre y número de identificación del Contrato se proporcionan en los DDL.
  - 1.2 Se espera que el Licitante favorecido concluya los Servicios para la Fecha Estimada de Terminación establecida en las Condiciones Especiales del Contrato.
- 2. Fuente de los Fondos**
  - 2.1 El Prestatario nombrado en los DDL ha recibido/solicitado un préstamo/crédito (en adelante llamado “préstamo”) del Banco Mundial, según se define en los DDL, para sufragar en parte el costo del proyecto indicado en dichos datos. El Prestatario destinará una parte de los recursos de este préstamo a los pagos elegibles en virtud del Contrato bajo los pagos elegibles conforme el Contrato de los Servicios. El Banco efectuará pagos solamente a solicitud del Prestatario y con la aprobación del Banco, de acuerdo con las condiciones establecidas en el Convenio de Préstamo, y dichos pagos estarán sujetos en todo respecto a las condiciones establecidas en dicho Convenio. Solamente el Prestatario tendrá derecho alguno en virtud del Convenio de Préstamo.
- 3. Prácticas Corruptas o Fraudulentas**
  - 3.1 Es política del Banco exigir que los Prestatarios (incluidos los beneficiarios de los préstamos concedidos por la institución), así como los licitantes, proveedores, contratistas y sus agentes (hayan sido declarados o no), el personal, los subcontratistas, proveedores de servicios o proveedores de insumos que participen en contratos financiados por el Banco, observen las más elevadas normas éticas durante el proceso de contrataciones y la ejecución de dichos contratos<sup>1</sup>. A efectos del cumplimiento de esta política, el Banco:

---

<sup>1</sup> En este contexto, cualquiera acción que tome un licitante, proveedor, contratista o cualquier integrante de su personal, o su agente o sus subcontratistas, proveedores de servicios, proveedores de insumos y/o sus empleados para influenciar el proceso de contratación o de ejecución de un contrato para adquirir una ventaja ilegítima, es impropia.

a) Define de la siguiente manera, a los efectos de esta disposición, las expresiones que se indican a continuación:

(i) “práctica corrupta”<sup>2</sup> significa el ofrecimiento, suministro, aceptación o solicitud, directa o indirectamente, de cualquier cosa de valor con el fin de influir impropriamente en la actuación de otra persona.

(ii) “práctica fraudulenta”<sup>3</sup> significa cualquiera actuación u omisión, incluyendo una tergiversación de los hechos que, astuta o descuidadamente, desorienta o intenta desorientar a otra persona con el fin de obtener un beneficio financiero o de otra índole, o para evitar una obligación;

(iii) “práctica de colusión”<sup>4</sup> significa un arreglo de dos o más personas diseñado para lograr un propósito impropio, incluyendo influenciar impropriamente las acciones de otra persona;

(iv) “práctica coercitiva”<sup>5</sup> significa el daño o amenazas para dañar, directa o indirectamente, a cualquiera persona, o las propiedades de una persona, para influenciar impropriamente sus actuaciones.

(v) “práctica de obstrucción” significa

(aa) la destrucción, falsificación, alteración o escondimiento deliberados de evidencia material relativa a una investigación o brindar testimonios falsos a los investigadores para impedir materialmente una investigación por parte del Banco, de alegaciones de prácticas corruptas, fraudulentas, coercitivas o de colusión; y/o la

---

<sup>2</sup> Para los fines de estos DEL, “persona” se refiere a un funcionario público que actúa con relación al proceso de contratación o la ejecución del contrato. En este contexto, “funcionario público” incluye a personal del Banco Mundial y a empleados de otras organizaciones que toman o revisan decisiones relativas a los contratos.

<sup>3</sup> Para los fines de estos DEL, “persona” significa un funcionario público; los términos “beneficio” y “obligación” se refieren al proceso de contratación o a la ejecución del contrato; y el término “actuación u omisión” debe estar dirigida a influenciar el proceso de contratación o la ejecución de un contrato.

<sup>4</sup> Para los fines de estos DEL, “personas” se refiere a los participantes en el proceso de contratación (incluyendo a funcionarios públicos) que intentan establecer precios de oferta a niveles artificiales y no competitivos.

<sup>5</sup> Para los fines de estos DEL, “persona” se refiere a un participante en el proceso de contratación o en la ejecución de un contrato.

amenaza, persecución o intimidación de cualquier persona para evitar que pueda revelar lo que conoce sobre asuntos relevantes a la investigación o lleve a cabo la investigación, o

(bb) las actuaciones dirigidas a impedir materialmente el ejercicio de los derechos del Banco a inspeccionar y auditar de conformidad con el párrafo 1.14 (e), de las Normas Contrataciones con Préstamos del BIR y Créditos de la AIF.

b) Rechazará toda propuesta de adjudicación si determina que el licitante seleccionado para dicha adjudicación ha participado, directa o a través de un agente, en prácticas corruptas, fraudulentas, de colusión, coercitivas o de obstrucción para competir por el contrato de que se trate.

c) Anulará la porción del préstamo asignada a un contrato si en cualquier momento determina que los representantes del Prestatario o de un beneficiario del préstamo han participado en prácticas corruptas, fraudulentas, de colusión, coercitivas o de obstrucción durante el proceso de contrataciones o la ejecución de dicho contrato, sin que el Prestatario haya adoptado medidas oportunas y apropiadas que el Banco considere satisfactorias para corregir la situación, dirigidas a dichas prácticas cuando éstas ocurran;

d) Sancionará a una firma o persona, en cualquier momento, de conformidad con el régimen de sanciones del Banco<sup>a</sup> incluyendo declarando inelegible, en forma indefinida o durante un período determinado, para: i) que se le adjudique un contrato financiado por el Banco y ii) que se le nomine<sup>b</sup> subcontratista, consultor, fabricante o proveedor de productos o servicios de una firma que de lo

---

<sup>a</sup> Una firma o persona podrá ser declarada inelegible para que se le adjudique un contrato financiado por el Banco al término de un procedimiento de sanciones en contra del mismo, de conformidad con el régimen de sanciones del Banco. Las posibles sanciones incluirán: (i) suspensión temporal o suspensión temporal temprana en relación con un procedimiento de sanción en proceso; (ii) inhabilitación conjunta de acuerdo a lo acordado con otras Instituciones Financieras Internacionales incluyendo los Banco Multilaterales de Desarrollo; y (iii) las sanciones corporativas del Grupo Banco Mundial para casos de fraude y corrupción en la administración de adquisiciones.

<sup>b</sup> Un subcontratista, consultor, fabricante y/o un proveedor de productos o servicios (se usan diferentes nombres según el documento de licitación utilizado) nominado es aquel que ha sido: (i) incluido por el licitante en su aplicación u oferta de precalificación por cuanto aporta la experiencia clave y específica y el conocimiento que permite al licitante cumplir con los criterios de calificación para un proceso de precalificación o licitación en particular; o (ii) nominado por el prestatario.

contrario sería elegible para que se le adjudicara un contrato financiado por el Banco.

e) Para dar cumplimiento a esta Política, los licitantes deben permitir al Banco revisar las cuentas y archivos relacionados con el proceso de licitación y con el cumplimiento del contrato y someterlos a una verificación por auditores designados por el Banco.

3.2 Además, los Licitantes tendrán en cuenta las disposiciones estipuladas en las Cláusulas 1.7 y 2.6.1 de las Condiciones Generales del Contrato.

#### **4. Licitantes Elegibles**

4.1 Un Licitante, y todas las partes que constituyen el Licitante, pueden tener la nacionalidad de cualquier país, de conformidad con las condiciones estipuladas en la Sección V, Países Elegibles.

4.2 Se considerará que un Licitante tiene la nacionalidad de un país, si es ciudadano o está constituido, incorporado o registrado y opera de conformidad con las disposiciones legales de ese país. Este criterio también aplicará para determinar la nacionalidad de los subcontratistas o proveedores propuestos para la ejecución de cualquier parte del Contrato incluso los Servicios Conexos.

4.3 Todos los Licitantes proporcionarán en la Sección III el Formulario de su Oferta, la Información de sus Calificaciones, una declaración de que los Licitantes (incluyendo todos los miembros de la asociación o subcontratistas) no podrán estar asociados, o haber estado asociados en el pasado, directa o indirectamente, con una firma o cualquiera de sus filiales que haya sido contratada por el Contratante para proveer servicios de consultoría respecto de la preparación o supervisión de los Servicios.

4.4 Las empresas estatales del país del Prestatario pueden participar si gozan de autonomía legal y financiera, si funcionan de acuerdo con las leyes comerciales y si no son una agencia dependiente del Prestatario.

4.5 El Convenio de Préstamo prohíbe todo retiro de fondos de la cuenta del préstamo para efectuar cualquier pago a personas físicas o jurídicas, o financiar cualquier importación de bienes, si el Banco tiene conocimiento de que dicho pago o dicha importación están prohibidos por una

decisión del Consejo de Seguridad de las Naciones Unidas adoptada en virtud del Capítulo VII de la Carta de las Naciones Unidas.

4.6 Una firma que haya sido inhabilitada por el Banco de acuerdo a lo establecido en la Clausula 3.1 (d) de las IAL, o de acuerdo con las Normas para la Prevención y Lucha contra el Fraude y la Corrupción en proyectos financiados por préstamos del BIRF y donaciones de la (AIF) estará inhabilitada para la adjudicación de contratos financiados por el Banco o recibir cualquier beneficio de un contrato financiado por el Banco, financiero o de otra índole, durante el periodo determinado por el Banco. La lista de firmas inhabilitadas se encuentra disponible en la dirección electrónica que se indica en los **DDL**.

## 5. Calificaciones del Licitante

5.1 Todos los Licitantes proporcionarán en la Sección III el formulario de su oferta y la información de sus calificaciones, una descripción preliminar del método de trabajo propuesto y el calendario de ejecución, incluyendo los planos y gráficas, según sea necesario.

5.2 Todos los Licitantes deberán incluir la siguiente información y documentos con sus ofertas en la Sección III, a menos que se establezca de otro modo en los DDL:

(a) copias de los documentos originales que definen la constitución o personalidad jurídica, domicilio fiscal y lugar principal del negocio; poder notarial que acredite al firmante a comprometer al Licitante;

(b) el valor total monetario de los servicios y/o las obras realizadas de los últimos cinco años;

(c) experiencia en servicios de naturaleza y dimensión similares de los últimos cinco años, y los detalles de los servicios en ejecución o contractualmente comprometidos; y los clientes a quienes se pueda contactar para información adicional sobre esos contratos;

(d) lista de principales equipos de que se dispone para ejecutar el Contrato;

(e) aptitudes y experiencia del personal gerencial y técnico clave propuesto para el Contrato;

(f) informes sobre la solvencia económica del Licitante, como estados financieros e informes de auditorías de los últimos cinco años;

(g) capital de trabajo para este Contrato (acceso a las líneas de crédito y disponibilidad de otros recursos financieros);

(h) autorización para solicitar referencias del Licitante a los bancos;

(i) información concerniente a cualquier litigio, en curso o durante los últimos cinco años, en el que el Licitante está involucrado, las partes interesadas y el monto en controversia; y

(j) las propuestas de subcontratación de los Servicios que asciendan a más del 10 por ciento del Precio del Contrato.

5.3 Las licitaciones presentadas por una asociación con la participación de dos o más firmas como socios deberá cumplir con los siguientes requisitos, salvo estipulación contraria en los DDL:

(a) la Licitación incluirá toda la información señalada en la Cláusula 5.2 anterior para cada socio;

(b) la Licitación deberá ir firmada de manera que sea legalmente obligatoria para todos los socios;

(c) la Licitación deberá incluir una copia del acuerdo celebrado entre los socios de las firmas asociadas estableciendo que los socios serán responsables solidarios de la ejecución del Contrato en conformidad con los términos del Contrato; alternativamente, los socios firmarán y presentarán junto con la Oferta, una carta de intención para celebrar un convenio que establezca una Asociación en caso de que la Oferta sea aceptada, junto con una copia del acuerdo propuesto.

(d) uno de los socios deberá ser nombrado como el responsable, autorizado para incurrir en obligaciones y recibir instrucciones para y en nombre de cualquiera de todos los socios de las firmas asociadas; y

(e) la ejecución de todo el Contrato, incluyendo el pago, deberá hacerse exclusivamente con el socio responsable.

5.4 Para calificar para la adjudicación del Contrato, los Licitantes deberán cumplir los siguientes criterios mínimos:

- (a) el volumen anual de servicios prestados de por lo menos el importe especificado en los DDL;
- (b) experiencia como contratista principal en la provisión de por lo menos dos contratos de servicios de naturaleza y complejidad equivalentes a los Servicios durante los últimos 5 años (para cumplir con este requisito, los contratos de servicios mencionados deben estar por lo menos 70 por ciento concluidos);
- (c) las propuestas para la adquisición oportuna (posesión, arrendamiento, contratación, etc.) del equipo esencial señalado en la lista de los DDL;
- (d) un Gerente de Contrato con cinco años de experiencia en servicios de naturaleza y volumen equivalentes, incluyendo no menos de tres años como Gerente; y
- (e) activo circulante y/o facilidades de crédito, netos de otros compromisos contractuales y exclusivos de cualquier anticipo que pueda hacerse bajo el Contrato de no menos del monto especificado en los DDL.

Lista de fallos de litigios o arbitrajes contra el Licitante o cualquier socio que puede dar como resultado la descalificación.

5.5 Las cifras para cada una de las firmas asociada deberán sumarse para determinar el cumplimiento del Licitante con los criterios mínimos estipulados como requisitos de la Cláusula 5.4(a), (b) y (e); sin embargo, para que una firma asociada califique, el socio responsable debe satisfacer por lo menos 40 por ciento de esos criterios mínimos estipulados como requisitos para un Licitante individual. El incumplimiento con este requisito dará como resultado el rechazo de la asociación. La experiencia y recursos de los subcontratistas no se tomarán en cuenta para determinar el cumplimiento del Licitante con los criterios establecidos como requisitos, a menos que se especifique en los DDL.

## **6. Una Oferta por Licitante**

6.1 Cada Licitante presentará solamente una oferta, en forma individual o como firma asociada. Un Licitante que presenta o participa en más de una oferta (en forma diferente a la de subcontratista o en casos de alternativas que fueron permitidas o solicitadas) ocasionará que todas las propuestas con la participación del Licitante sean descalificadas.

- |                                  |     |   |
|----------------------------------|-----|---|
| <b>7. Costo de la Licitación</b> | 7.1 | El Licitante sufragará todos los costos relacionados con la preparación y presentación de su oferta, y el Contratante no será responsable en ningún caso de dichos costos.  |
| <b>8. Visita a la Obra</b>       | 8.1 | Se sugiere al Licitante bajo su propia responsabilidad y riesgo visitar y examinar el emplazamiento de los servicios requeridos y sus alrededores y obtener toda la información que sea necesaria para preparar la oferta y celebrar un contrato para los Servicios. Los costos de la visita al lugar de los Servicios correrán por cuenta del Licitante. |

### **B. Documentos de Licitación**

- |   |      |   |
|---|------|---|
| <b>9. Contenido de los Documentos de Licitación</b>   | 9.1  | <p>Los documentos de licitación comprenden las siguientes secciones y los apéndices publicados de acuerdo con la Cláusula 11:</p> <p>Sección I Instrucciones a los Licitantes</p> <p>Sección II Datos de la Licitación</p> <p>Sección III Formulario de la Oferta</p> <p>Sección IV Países Elegibles</p> <p>Sección V Calendario de Actividades</p> <p>Sección VI Condiciones Generales del Contrato</p> <p>Sección VII Condiciones Especiales del Contrato</p> <p>Sección VIII Especificaciones Técnicas y Planos</p> <p>Sección IX Formularios de Garantías</p> |
|   | 9.2  | El Licitante deberá examinar todas las instrucciones, formularios, condiciones y especificaciones en los documentos de licitación. El Licitante que no incluya toda la información solicitada en los documentos de licitación o que presente una oferta que no se ajuste sustancialmente a ellos en todos los aspectos asumirá el riesgo que esto entraña y la consecuencia podrá ser el rechazo de su oferta. Las Secciones III, V y IX deben estar completas y ser devueltas en la oferta con el número de copias especificado en los DDL.                      |
| <b>10. Aclaración de los Documentos de Licitación</b> | 10.1 | Todo Licitante potencial que necesite cualquier aclaración de los documentos de licitación podrá solicitarla al Contratante por medio de una carta o cable (“cable” incluye télex, fax o correo electrónico) enviado a la dirección del Contratante indicada en los DDL. El Contratante responderá por escrito a toda solicitud de aclaración a más tardar  |

catorce (14) días antes de que venza el plazo para la presentación de ofertas. El Contratante enviará una copia de su respuesta (incluida una explicación de la consulta pero sin identificar su procedencia) a todos los Licitantes potenciales que hayan recibido los documentos de licitación.

- 11. Enmienda a los Documentos de Licitación**
- 11.1 Antes de la fecha límite de presentación de las ofertas, el Contratante podrá enmendar los documentos de licitación expidiendo enmiendas.
- 11.2 Cualquier enmienda expedida será parte de los documentos de licitación y se comunicará por escrito o por cable a todos los Licitantes que hayan adquirido los documentos de licitación. Los Licitantes deberán acusar recibo de cada enmienda por cable al Contratante.
- 11.3 El Contratante podrá prorrogar el plazo de presentación de ofertas a fin de dar a los posibles Licitantes un plazo razonable para que puedan tomar en cuenta la enmienda en la preparación de sus ofertas en conformidad con la Cláusula 21.2.

### **C. Preparación de las Ofertas**

- 12. Idioma de la Oferta**
- 12.1 La oferta que prepare el Licitante, así como toda la correspondencia y documentos relativos a ella que intercambien el Licitante y el Contratante, deberá redactarse en el idioma indicado en los DDL. Los documentos de respaldo y la literatura impresa proporcionada por el Licitante podrán estar escritos en otro idioma, a condición de que vaya acompañada de una traducción fiel de los párrafos pertinentes al idioma especificado en los DDL, en cuyo caso la traducción prevalecerá en lo que respecta a la interpretación de la oferta.
- 13. Documentos Comprendidos en la Oferta**
- 13.1 La oferta que presente el Licitante deberá comprender los siguientes documentos:
- (a) El Formulario de la Oferta (en el formato que se indica en la Sección III);
  - (b) Garantía de Seriedad de la Oferta;
  - (c) Calendario de Actividades;
  - (d) Información de las Calificaciones del Licitante incluyendo documentos para acreditar los datos;
  - (e) Ofertas alternativas cuando sean invitadas;
- y cualquier otro material que sea requerido a los Licitantes, según lo especificado en los DDL.

- 14. Precios de la Oferta**
- 14.1 El Contrato será para los Servicios, según se describe en el Apéndice A para el contrato y en las Especificaciones (o Términos de Referencia), Sección VIII, con base al Calendario de Actividades presentado por el Licitante.
- 14.2 El Licitante cotizará las tarifas y precios para todas las partidas de los Servicios descritos en las Especificaciones (o Términos de Referencia), Sección VIII y listados en el Calendario de Actividades. Las partidas en las que el Licitante no introduzca tarifas o precios no serán pagadas por el Contratante cuando sean ejecutadas y se considerarán comprendidos en los precios de otros rubros en el Calendario de Actividades.
- 14.3 Todos los derechos, impuestos y demás gravámenes pagaderos por el Proveedor de Servicios conforme al Contrato o por cualquier otra causa, en la fecha veintiocho (28) días anteriores a la fecha límite para presentación de licitaciones, deberán ser incluidos en el precio total de la licitación.
- 14.4 Si se estipulan en los DDL, las tarifas y precios cotizados por el Licitante estarán sujetos a ajuste durante la ejecución del Contrato en conformidad con las disposiciones de la Cláusula 6.6 de las Condiciones Generales del Contrato y/o las Condiciones Especiales del Contrato. El Licitante presentará con su oferta toda la información requerida conforme a las Condiciones Especiales del Contrato y de las Condiciones Generales del Contrato.
- 14.5 A fin de determinar la remuneración adeudada por servicios adicionales, un desglose del precio a suma alzada será proporcionado por el Licitante en la forma de los Apéndices D y E del Contrato.
- 15. Monedas de la Oferta y Pago**
- 15.1 El precio a suma alzada deberá ser cotizado por el Licitante en forma separada en las siguientes monedas:
- (a) en el caso de los Servicios que el Licitante haya de suministrar y provengan del país del Prestatario, los precios serán cotizados en la moneda del país del Prestatario, salvo indicación contraria en los DDL; y
- (b) en el caso de los Servicios que el Licitante haya de suministrar y no provengan del país del Prestatario, los precios podrán ser cotizados en la moneda de cualquier país miembro del Banco hasta en tres monedas diferentes.

- 15.2 Los Licitantes indicarán los detalles de sus requisitos esperados de moneda extranjera en la oferta.
- 15.3 El Contratante tiene su derecho a exigir a los Licitantes que justifiquen sus requerimientos de moneda extranjera y que corroboren que los montos incluidos en la suma alzada y en las Condiciones Especiales del Contrato son razonables y que respondan a la Cláusula 15.1.
- 16. Período de Validez de la Oferta**
- 16.1 Las ofertas serán válidas por el período indicado en los DDL.
- 16.2 En circunstancias excepcionales, el Contratante podrá solicitar el consentimiento de los Licitantes para prolongar el periodo de validez de sus ofertas. La solicitud y las respuestas de los Licitantes se harán por escrito o por cable. Un Licitante puede rechazar la solicitud sin que se le haga efectiva la garantía de seriedad de sus ofertas. A los Licitantes que accedan a la prórroga no se les pedirá ni permitirá que modifiquen sus ofertas, pero la garantía de seriedad se prorrogará por el mismo período y en cumplimiento con la Cláusula 17 en todos los aspectos.
- 16.3 En el caso de contratos con precio fijo (cuyos precios no son reajustables), si el periodo de validez de la oferta se prorroga por más de sesenta (60) días, los montos que hayan de pagarse en moneda nacional y en monedas extranjeras al Licitante seleccionado para la adjudicación del Contrato serán reajustados por los factores especificados en la solicitud de prórroga, los cuales se aplicarán al componente de los pagos en moneda nacional y en moneda extranjera, respectivamente, por el periodo de la prórroga que exceda de sesenta (60) días después del vencimiento del período inicial de la oferta, hasta el momento en que se notifique la adjudicación. La evaluación de la oferta se basará en los precios de la oferta sin considerar dicha corrección.
- 17. Garantía de Seriedad de la Oferta**
- 17.1 El Licitante deberá presentar como parte de su Oferta, una Garantía de Seriedad de la Oferta o una Declaración de Mantenimiento de la Oferta, en el formulario original especificado en los DDL.
- 17.2 La Garantía de Seriedad de la Oferta deberá expedirse por la cantidad especificada en los DDL y en la moneda del país del Comprador o en una moneda de libre convertibilidad, y deberá:

- (a) a opción del Licitante, adoptar la forma de una carta de crédito, o una garantía bancaria emitida por una institución bancaria, o una fianza emitida por una aseguradora;
- (b) ser emitida por una institución de prestigio seleccionada por el Licitante y ubicada en un país elegible. Si la institución que emite la fianza está localizada fuera del país del Comprador, deberá tener una sucursal financiera en el país del Comprador que permita hacer efectiva la fianza;
- (c) estar sustancialmente de acuerdo con alguno de los formularios de la Garantía de Seriedad de Oferta incluidos en la Sección IX, Formularios de Garantías, u otro formulario aprobado por el Comprador con anterioridad a la presentación de la oferta;
- (d) ser pagadera a la vista ante solicitud escrita del Comprador en caso de tener que invocar las condiciones detalladas en la Cláusula 17.5 de las IAL.
- (e) ser presentada en original; no se aceptarán copias;
- (f) permanecer válida por un período de 28 días posteriores a la fecha límite de la validez de las ofertas, o del período prorrogado, si corresponde, de conformidad con la Cláusula 16.2 de las IAL;

17.3 Si la Subcláusula 17.1 de las IAL exige una Garantía de Seriedad de la Oferta o un Manifiesto de Garantía de la Oferta, todas las ofertas que no estén acompañadas por una Garantía que sustancialmente responda a lo requerido en la cláusula mencionada, serán rechazadas por el Comprador por incumplimiento.

17.4 La Garantía de Seriedad de la Oferta de los Licitantes cuyas ofertas no fueron seleccionadas serán devueltas tan prontamente como sea posible después que el Licitante adjudicado suministre su Garantía de Cumplimiento, de conformidad con la Cláusula 35 de las IAL.

17.5 La Garantía de Seriedad de la Oferta se podrá hacer efectiva o el Manifiesto de Garantía de la Oferta se podrá ejecutar si:

- (a) un Licitante retira su oferta durante el período de validez de la oferta especificado por el Licitante en el Formulario de Oferta, salvo a lo estipulado en la Subcláusula 16.2 de las IAL; o
- (b) si el Licitante seleccionado:
  - (i) no firma el contrato de conformidad con la Cláusula 34 de las IAL;
  - (ii) no suministra la Garantía de Cumplimiento de conformidad con la Cláusula 35 de las IAL;

17.6 La Garantía de Seriedad de la Oferta o el Manifiesto de Garantía de la Oferta de una Asociación en Participación o Consorcio deberá ser emitido en nombre de la Asociación en Participación o Consorcio que presenta la oferta. Si dicha Asociación o Consorcio no ha sido legalmente constituido en el momento de presentar la oferta, la Garantía de Seriedad de la Oferta o el Manifiesto de Garantía de la Oferta deberá estar en nombre de todos los futuros socios de la Asociación o Consorcio tal como se denominan en la carta de intención mencionada en el Formulario de Información sobre el Licitante, incluido en la Sección III, Formularios de la Oferta.

## **18. Ofertas Alternativas**

- 18.1 A menos que se indique lo contrario en los DDL, no se considerarán ofertas alternativas.
- 18.2 Cuando se soliciten explícitamente plazos alternativos para la terminación de los trabajos, ellos se especificarán en los DDL, al igual que la metodología para evaluarlos.
- 18.3 Excepto en los casos contemplados en la Cláusula 18.4 de las IAL, los Licitantes que deseen ofrecer alternativas técnicas a los requisitos del Documento de Licitación deberán cotizar primero el diseño propuesto por el Contratante, descrito en el Documento de Licitación, deberán además presentar toda la información necesaria para permitir que el Contratante efectúe una completa evaluación de la alternativa, incluidos planos, cálculos del diseño, especificaciones técnicas, desgloses de precios y la metodología de construcción propuesta, así como cualquier otro detalle pertinente. El Contratante sólo considerará las alternativas técnicas, de haberlas, del Licitante

cuya Oferta se ajuste a los requisitos técnicos básicos y haya sido la evaluada más baja.

- 18.4 Cuando así se especifique en los DDL los Licitantes podrán presentar soluciones técnicas alternativas para componentes específicos de las Obras; los cuales se identificarán en los DDL, junto con la metodología para su evaluación, y se describirán en la Sección VIII Especificaciones Técnicas y Planos.
- 19. Formato y Firma de la Oferta**
- 19.1 El Licitante preparará su oferta en original y con el número de copias o ejemplares según se describe en los DDL marcando claramente cada uno como “OFERTA ORIGINAL”, “COPIA No. 1”, “COPIA No. 2” respectivamente. En caso de discrepancia, el texto del original prevalecerá sobre el de las copias.
- 19.2 El original y todas las copias de la oferta serán mecanografiados o escritos con tinta indeleble y firmados por una persona o personas debidamente autorizadas para firmar en nombre del Licitante, conforme a las Cláusulas 5.2(a) o 5.3(b), según sea el caso. Todas las páginas de la oferta, excepto las que contengan material impreso que no haya sido modificado, deberán llevar las iniciales de la(s) persona(s) que firme(n) la oferta.
- 19.3 La oferta no deberá tener modificaciones, omisiones ni adiciones, excepto aquellas que cumplan con las instrucciones expedidas por el Contratante o según sean necesarias para corregir errores hechos por el Licitante, en cuyo caso dichas correcciones llevarán las iniciales de la(s) persona(s) que firme(n) la oferta.

#### **D. Presentación de las Ofertas**

- 20. Cómo Cerrar y Marcar los Sobres de las Ofertas**
- 20.1 El Licitante colocará el original y cada copia de la oferta en sobres separados que cerrará en forma inviolable y marcará como “OFERTA ORIGINAL” y “COPIA No [número]”, respectivamente. Luego los sobres se pondrán a su vez en otro sobre, el cual se cerrará también en forma inviolable.
- 20.2 Los sobres interiores y el sobre exterior deberán:
- (a) estar dirigidos al Contratante y llevar la dirección indicada en los DDL;
  - (b) llevar el nombre y número de identificación del Contrato según se define en los DDL y las Condiciones Especiales del Contrato; y

- (c) llevar una advertencia de no abrirse antes de la hora y la fecha especificadas para la apertura de la oferta según se define en los DDL.
- 20.3 Además de la identificación requerida en la Cláusula 20.2, los sobres interiores deberán indicar el nombre y la dirección del Licitante para permitir que la oferta sea devuelta sin abrir en caso de que sea declarada “tardía” conforme a la Cláusula 22.
- 20.4 Si el sobre exterior no está cerrado y marcado según lo dispuesto, el Contratante no asumirá responsabilidad alguna en caso de que la oferta se traspapele o sea abierta prematuramente.
- 21. Fecha Límite para Presentación de las Ofertas**
- 21.1 Las ofertas deberán ser recibidas por el Contratante en la dirección indicada en el presente a más tardar en la hora y la fecha indicadas en los DDL.
- 21.2 El Contratante podrá, a su discreción, prorrogar la fecha límite de presentación de las Ofertas mediante una enmienda del Documento de Licitación, de acuerdo con la Cláusula 11 de las IAL, en cuyo caso todas las obligaciones y derechos del Contratante y los Licitantes anteriormente sujetas a dicha fecha límite quedarán sujetas al nuevo plazo.
- 22. Ofertas Tardías**
- 22.1 Toda oferta que reciba el Contratante después del plazo fijado por él para la presentación de ofertas de conformidad con la Cláusula 21 será rechazada y devuelta al Licitante sin abrir.
- 23. Modificación y Retiro de las Ofertas**
- 23.1 El Licitante podrá modificar o retirar su oferta después de presentada, avisando por escrito antes de la fecha límite prescrita en la Cláusula 21.
- 23.2 El aviso de modificación o retiro de una oferta deberá ser preparado, sellado, marcado y entregado de acuerdo con las Cláusulas 19 y 20, con los sobres interior y exterior marcados además con “MODIFICACIÓN” o “RETIRO”, según lo apropiado.
- 23.3 Ninguna oferta puede ser modificada después de la fecha límite para la presentación de las ofertas.
- 23.4 Ninguna oferta podrá ser retirada en el intervalo entre el vencimiento del plazo para la presentación y el vencimiento del período de validez de la oferta especificado en los DDL o según la extensión conforme a la Cláusula 16.2 ya que el retiro de una oferta durante ese intervalo puede dar lugar a que se haga efectiva la garantía de seriedad de la oferta de conformidad con la Cláusula 17.

23.5 Los Licitantes pueden solamente ofrecer descuentos a o de otro modo modificar los precios de sus ofertas presentando las modificaciones de oferta en conformidad con esta cláusula o incluidas en la presentación de la oferta original.

#### **E. Apertura y Evaluación de las Ofertas**

- 24. Apertura de las Ofertas**
- 24.1 El Contratante abrirá las ofertas, incluyendo las modificaciones de ofertas efectuadas conforme a la Cláusula 23 de las IAL, en presencia de los representantes de los Licitantes que deseen asistir, a la hora, en fecha y en el lugar especificado en los DDL.
- 24.2 Los sobres marcados con la palabra “RETIRO” se abrirán en primer lugar y el nombre del Licitante se leerá en voz alta. No se abrirán las ofertas respecto de las cuales se haya presentado una notificación de retiro aceptable, conforme a la Cláusula 23.
- 24.3 En la apertura de las ofertas el Contratante anunciará los nombres de los Licitantes, los precios de las ofertas, incluidos los precios de ofertas alternativos o desviaciones, los descuentos, las modificaciones y retiros de ofertas, la existencia (o falta) de la garantía requerida y cualquier otro detalle que el Contratante considere apropiado.
- 24.4 El Contratante preparará un acta de la apertura de las ofertas, en la que se incluirá la información dada a conocer a los Licitantes presentes, conforme a lo estipulado en la Cláusula 24.3.
- 25. Confidencialidad del Proceso**
- 25.1 La información relativa al examen, aclaración, evaluación y comparación de ofertas y a las recomendaciones sobre adjudicaciones de un contrato no se darán a conocer a los Licitantes que presentaron las propuestas ni a otras personas que no tengan participación oficial en el proceso hasta que no se haya notificado la adjudicación del contrato a la firma ganadora.
- 25.2 Si, después de la notificación de adjudicación, un Licitante desea averiguar las bases sobre las cuales su oferta no fue seleccionada, debe dirigir su solicitud al Contratante, quien proporcionará la explicación por escrito. Cualquier solicitud de explicación de un Licitante debe relacionarse solamente a su propia oferta; no se dará información acerca de la oferta de los competidores.

- 26. Aclaración de las Ofertas** 26.1 Durante la evaluación de las ofertas el Contratante podrá, a su discreción, solicitar al Licitante que aclare su oferta, incluyendo los desgloses de los precios en el Calendario de Actividades y demás información que el Contratante requiera. La solicitud de aclaración y la respuesta se harán por escrito o por cable y no se solicitará, ofrecerá ni pedirá ninguna modificación de los precios o de los elementos sustanciales de la oferta, excepto según se requiera para confirmar la corrección de errores aritméticos descubiertos por el Contratante en la evaluación de las ofertas en conformidad con la Cláusula 28.
- 27. Examen de Ofertas** 27.1 Con anterioridad a la evaluación detallada de las ofertas, el Contratante determinará si cada oferta (a) satisface los criterios de elegibilidad definidos en la Cláusula 4; (b) ha sido correctamente firmada; (c) va acompañada por los formularios de garantías requeridos; y (d) se ajusta sustancialmente a los requisitos de los documentos de licitación.
- 27.2 Una oferta de calidad aceptable es aquella que se apega a todos los términos, condiciones y especificaciones de los documentos de licitación, sin desviación o reserva sustancial. Se considerarán como desviaciones o reservas sustanciales las que (a) afecten de manera sustancial el alcance, la calidad o la ejecución de los Servicios; (b) limiten de manera considerable, en forma incompatible con los documentos de licitación, los derechos del Contratante o las obligaciones del Licitante ganador que se establezcan en el Contrato; o (c) aquellas cuya rectificación pudiere afectar injustamente la situación competitiva de otros Licitantes que hubieren presentado ofertas que se ajusten sustancialmente a lo solicitado.
- 27.3 El Contratante rechazará toda oferta que no se ajuste sustancialmente a los documentos de licitación y con posterioridad el Licitante no podrá convertir dicha oferta, mediante correcciones, en una oferta que se ajuste a los documentos de licitación.
- 28. Corrección de Errores** 28.1 Las ofertas que respondan sustancialmente serán verificadas por el Contratante para detectar errores aritméticos. Los errores aritméticos serán rectificadas de la siguiente manera. Si existiera una discrepancia entre un precio unitario y el precio total obtenido multiplicando ese precio unitario por las cantidades correspondientes, prevalecerá el

- precio unitario y el precio total será corregido. Si hay una discrepancia entre palabras y cifras, prevalecerá el monto en palabras.
- 28.2 El monto declarado en la oferta será ajustado por el Contratante de acuerdo con el procedimiento anterior para la corrección de errores y, con el acuerdo del Licitante, será considerado obligatorio para el Licitante. Si el Licitante no acepta el monto corregido, la oferta será rechazada y la garantía de seriedad de la oferta se pierde de acuerdo con la Cláusula 17.5(b).
- 29. Moneda para la Evaluación de las Ofertas** 29.1 Para facilitar la evaluación y comparación de las ofertas, el Contratante convertirá todos los precios de las ofertas expresados en las diversas monedas en que hayan de pagarse dichos precios en la moneda del país del Prestatario en los tipos de cambio de venta establecidos en los DDL.
- 30. Evaluación y Comparación de las Ofertas** 30.1 El Contratante evaluará y comparará las ofertas que se determine que se ajustan sustancialmente a los documentos de licitación conforme con la Cláusula 27.
- 30.2 Al evaluar las ofertas, el Contratante determinará para cada oferta el precio de oferta evaluado ajustando éste como sigue:
- (a) haciendo cualquier corrección de errores conforme a la Cláusula 28;
  - (b) excluyendo las sumas provisionales y la provisión, si hubiese, para contingencias en el Calendario de Actividades, pero incluyendo la tarifa diaria, cuando sea solicitada en las Especificaciones (o Términos de Referencia) Sección VIII;
  - (c) haciendo un ajuste apropiado para cualquier otra variación aceptable, desviaciones u ofertas alternativas presentadas de acuerdo con la Cláusula 18; y
  - (d) haciendo los ajustes apropiados para que se reflejen los descuentos u otras modificaciones de precios ofrecidas de acuerdo con la Cláusula 23.5.
- 30.3 El Contratante se reserva el derecho de aceptar o rechazar cualquier variación, desviación u oferta alternativa. Las variaciones, desviaciones y ofertas alternativas y demás factores que exceden los requisitos de los documentos de licitación o de otro modo dan como resultado beneficios no solicitados por el Contratante no se tomarán en cuenta en la evaluación de las ofertas.

- 30.4 El efecto calculado de cualquier condición de ajuste de precios, conforme a la Cláusula 7.6 de las Condiciones Generales del Contrato, durante el periodo de implementación del Contrato, no se tomará en cuenta en la evaluación de las ofertas.
- 31. Preferencia Nacional** 31.1 A los Licitantes nacionales no serán elegibles a ningún margen de preferencia en la evaluación de las ofertas.

#### **F. Adjudicación del Contrato**

- 32. Criterios de Adjudicación** 32.1 Con sujeción a lo dispuesto en la Cláusula 33, el Contratante adjudicará el Contrato al Licitante cuya oferta se ajuste sustancialmente a los documentos de licitación y haya sido evaluada como la más baja, a condición de que, además, se haya determinado que dicho Licitante es (a) elegible de acuerdo con las disposiciones de la Cláusula 4 y (b) está calificado en conformidad con las disposiciones de la Cláusula 5.
- 33. Derecho del Contratante de Aceptar Cualquier Oferta y Rechazar Cualquiera o Todas las Ofertas** 33.1 No obstante la Cláusula 32, el Contratante se reserva el derecho de aceptar o rechazar cualquier oferta, así como el derecho a anular el proceso de licitación y rechazar todas las ofertas en cualquier momento con anterioridad a la adjudicación del Contrato, sin que por ello adquiera responsabilidad alguna ante el Licitante o los Licitantes afectados por esta decisión ni la obligación de informar al (los) Licitante(s) afectado(s) los motivos de la decisión del Contratante.
- 34. Notificación de la Adjudicación y Firma del Contrato** 34.1 Antes del vencimiento del plazo de validez de la oferta, el Contratante notificará al Licitante seleccionado, por carta certificada o por cable seguido de confirmación por carta certificada, que su oferta ha sido aceptada. Esta carta (en lo sucesivo y en las Condiciones Generales del Contrato denominada la “Carta de Aceptación”) declarará la suma que el Contratante pagará al Proveedor de los Servicios en consideración de la ejecución, terminación y mantenimiento de los Servicios proporcionados por el Proveedor de Servicio según está prescrito en el Contrato (en lo sucesivo y en el Contrato denominado el “Precio de Contrato”).
- 34.2 La notificación de la adjudicación dará por constituido el Contrato.
- 34.3 El Contrato incorporará todos los acuerdos entre el Contratante y el Licitante favorecido. Este será

firmado por el Contratante y enviado al Licitante favorecido, dentro de veintiocho (28) días posteriores a la notificación de la adjudicación junto con la Carta de Aceptación. Dentro de 21 días de recepción, el Licitante favorecido firmará el Contrato y lo entregará al Contratante, junto con la Garantía de Cumplimiento de acuerdo con la Cláusula 35.

34.4 Al momento en que el Licitante favorecido proporcione la Garantía de Cumplimiento, el Contratante notificará sin tardanza a los demás Licitantes que sus ofertas no fueron favorecidas.

34.5 Después de la publicación de la adjudicación del Contrato, los Licitantes no favorecidos podrán solicitar por escrito al Comprador explicaciones de las razones por las cuales sus ofertas no fueron seleccionadas. El Comprador, después de la adjudicación del Contrato, responderá prontamente y por escrito a cualquier Licitante no favorecido que solicite dichas explicaciones.

### **35. Garantía de Cumplimiento**

35.1 Dentro de los veintiún (21) días de recibida la Carta de Aceptación, el Licitante seleccionado suministrará la Garantía de Cumplimiento por el monto y en la forma (Garantía Bancaria y/o Fianza de Cumplimiento) estipulado en los DDL, denominada en el tipo y las proporciones monetarias en la Carta de Aceptación y en conformidad con las Condiciones Generales del Contrato.

35.2 Si la Garantía de Cumplimiento es proporcionada por el Licitante favorecido en la forma de una Garantía Bancaria, ésta deberá expedirse (a) a opción del Licitante, por un banco localizado en el país del Prestatario o un banco extranjero a través de un banco corresponsal localizado en el país del Prestatario o (b) con el acuerdo del Contratante directamente por un banco extranjero aceptable para el Contratante.

35.3 Si la Garantía de Cumplimiento va a ser proporcionada por el Licitante en la forma de una Fianza, ésta deberá ser expedida por un fiador que el Licitante ha determinado y que sea aceptable al Contratante.

35.4 El incumplimiento del Licitante favorecido de los requisitos de la Cláusula 35.1 constituirá base suficiente para la cancelación de la adjudicación y la pérdida de la Garantía de Cumplimiento.

- 36. Anticipo y Caución**                      36.1    El Contratante proporcionará un Anticipo sobre el Precio de Contrato según se estipula en las Condiciones del Contrato, con sujeción al monto estipulado en los DDL.
- 37. Mediador**                                37.1    El Contratante propone a la persona mencionada en los DDL para que sea nombrada Mediador conforme al Contrato, con sueldo por hora especificado en los DDL, más gastos reembolsables. Si el Licitante no está de acuerdo con esta propuesta, el Licitante debe declararlo así en la oferta. Si, en la Carta de Aceptación, el Contratante no se ha puesto de acuerdo en el nombramiento del Mediador, el Mediador será nombrado por la Autoridad Designada mencionada en las Condiciones Especiales del Contrato a solicitud de cualquiera de las partes.

## Sección II. Datos de la Licitación

### Datos de la Licitación

Los datos específicos que se presentan a continuación, complementan, suplementan o enmiendan las disposiciones descritas en la Sección I. Instrucciones a los Licitantes. En caso de conflicto, las disposiciones contenidas en esta Sección prevalecerán sobre las disposiciones descritas en la Sección I.

#### Referencia de Cláusula de Instrucciones para Licitantes

- (1.1) El Contratante es la Unidad Ejecutora 118 Mejoramiento de la Calidad de la Educación Básica.  
El nombre y número de identificación del Contrato es:  
Servicio de impresión, modulado, inventario y captura de datos con tecnologías OCR/OMR/ICR de fichas ópticas, digitalización y captura de datos ICR/OCR en una muestra de pruebas, depuración de la data entregada y destrucción de instrumentos de la ECE 2017.  
LPN N° 006-2017-SWAP-BM-8226-PE.
- (1.2) La fecha de Terminación del servicio prevista es **mes de marzo de 2018**.
- (2.1) El Ejecutor es La República del Perú  
El “Banco Mundial” significa Banco Internacional de Reconstrucción y Fomento (BIRF, por sus siglas en español), y préstamo .hace referencia a un préstamo del BIRF que, en la fecha de expedición de los documentos de licitación ha sido aprobado, por el Banco Mundial.  
El Proyecto es: **Programa SWAP - Educación**  
El número de préstamo/crédito es: **8226-PE**.
- (4.5) La lista de firmas inhabilitadas de participar en proyectos del Banco Mundial está disponible en el portal <http://www.worldbank.org/debarr>
- (5.2) Los Licitante deberán presentar los siguientes documentos con su oferta:  
A. En caso de personas jurídicas domiciliadas y no domiciliadas:  
1. Copia simple de la constitución social de la empresa vigente e inscrita en los Registros Públicos o su equivalente en el país de origen del oferente. La legalización de este requisito podrá ser exigible al(os) oferentes(s) que resulte(n) adjudicado(s).  
2. Copia del o los poderes legales vigentes, de ser el caso, otorgado por escritura pública, e inscrito en los Registros Públicos, o su equivalente en el país del oferente, correspondiente al representante legal, identificado en el formulario de presentación de ofertas, para firmar la propuesta, el contrato y/o compromisos de asociación temporal o consorcio, si corresponde. La

legalización de este requisito podrá ser exigible al(os) oferentes(s) que resulte(n) adjudicado(s).

B. En caso de Asociación en Participación (AP):

1. Copia de los documentos, indicados en el Acápita A de este numeral, por cada miembro de la AP, según se trate de personas jurídicas domiciliadas o no domiciliadas.
2. Original del Convenio de Asociación en Participación suscrito por los representantes legales de las personas jurídicas, de acuerdo a lo indicado en la Sección III, “Información sobre Calificaciones”, numeral 2. Firmas asociadas, numeral 2.4.

C. En todos los casos:

1. La traducción simple y fidedigna, cuando corresponda, de los apartes pertinentes al idioma español y, en tal caso, dicha traducción prevalecerá para efectos de interpretación, con las responsabilidades a que hubiere lugar.
2. Dos cuadros presentando los contratos, órdenes de servicio, u otro documento acompañado del sustento de los pagos correspondientes al monto total por cada servicio prestado, como sigue:
  - i) **Cuadro 1:** Sustentar un Volumen de ventas durante los últimos cinco años de al menos S/. 8 000 000 (ocho millones y 00/100 Soles). Ver la Sección III, “Información sobre Calificaciones”, numeral 1 “Licitantes individuales o miembros individuales de firmas asociadas”, y
  - ii) **Cuadro 2:** Al menos 02 trabajos realizados en la prestación de servicios en captura de datos con tecnología OMR/ICR (es decir fichas ópticas OMR, que además tengan campos abiertos con tecnología ICR) de carácter reservado o confidencial (pruebas, registros, informes, documentos bancarios, cédulas de sufragio, etc.), durante los últimos cinco años, por un total de al menos S/. 8 000 000.00 (Ocho millones con 00/100 Soles). Ver la Sección III, “Información sobre Calificaciones”, numeral 1 “Licitantes individuales o miembros individuales de firmas asociadas”.
3. Copia de los estados financieros declarados a la SUNAT en la declaración de impuesto a la renta, correspondiente a los años fiscales 2015 y 2016, balance general y estado de ganancias y pérdidas, a través de los cuales el licitante debe demostrar un patrimonio y liquidez inmediata por un monto mínimo de S/. 300 000.00 (trescientos con 00/100 Soles), respectivamente y una comunicación emitida por uno o más bancos o entidades financieras (supervisadas por la SBS) que detalle que el licitante tiene acceso a financiamiento (por ejemplo, líneas de crédito aprobadas) por un monto de S/. 500 000 (Quinientos mil con 00/100 Soles), En caso de presentar cartas de más de un banco, el monto mínimo requerido puede obtenerse por la suma de los montos que reporten cada uno de los bancos.

Para el caso de consorcios se hará de manera integral y acumulada para todo el consorcio, de acuerdo a la información proporcionada por sus integrantes.

- (5.3) Se precisa la Cláusula 5.3, de la Sección I.B, como sigue: El licitante deberá incluir en su oferta toda la documentación y/o información requerida en el numeral 5.2 de la Sección II Datos de la Licitación.

- (5.4) De acuerdo a lo determinado en el acápite 5.2.C.2 i) y ii), los criterios de calificación a evaluar de la Cláusula 5.4, de la Sección I, son: 5.4a: (5.2.C.2.i Cuadro 1), 5.4b: (5.2.C.2.ii Cuadro 2) y 5.4 c: 8(5.2.C.3).  
Los criterios 5.4 c, d y e detallados en la Sección I: **No Aplican** para este proceso de selección.
- (9.2) y (19.1) El número de copias de la oferta que deben entregarse deberá ser: **dos**.
- (10.1) Todo licitante potencial que necesite cualquier aclaración de los documentos de licitación podrá solicitarla hasta el 24 de julio de 2017, de lunes a viernes de 09:00 a 13:30 horas y de 14:30 a 18:00 horas en la Oficina de la Unidad Ejecutora 118 Mejoramiento de la Calidad de la Educación Básica, sito en calle Clemente X N° 450, Magdalena del Mar, Lima o, al correo electrónico mosalazar@minedu.gob.pe.
- (12.1) El idioma de la licitación: español.
- (13.1) Los materiales adicionales requeridos a los Licitantes son:  
(a) Declaración de mantenimiento de la oferta;
- (14.4) El Contrato no está sujeto a ajuste de precios de acuerdo con la Cláusula 6.6 de las Condiciones Generales del Contrato.  
Al momento de adjudicar el contrato, el contratante se reserva el derecho a aumentar o disminuir la cantidad de bienes y servicios especificados en la Sección VIII, Especificaciones Técnicas, en los siguientes porcentajes:  
El máximo porcentaje en que las cantidades podrán ser aumentadas es: 20% respecto de cada documento a imprimir, modular y embalar.  
El máximo porcentaje en que las cantidades podrán ser disminuidas es: 20% respecto de cada documento a imprimir, modular y embalar.
- (15.1) Los gastos locales deberán cotizarse en nuevos soles.
- (16.1) El periodo de validez de las ofertas deberá ser 120 días después de la fecha límite para la presentación de las ofertas especificada en los DDL.
- (17.1) El Licitante deberá entregar una: Declaración de mantenimiento de la oferta, de acuerdo al formulario original adjunto a estos Documentos de Licitación.
- (17.2) El monto de la garantía de seriedad de la oferta deberá ser: **No Aplica**
- (18.0) Propuestas alternativas para los requisitos de los documentos de licitación no serán permitidas.
- (20.2) La dirección del Contratante para el propósito de presentación de ofertas es la sede de la Unidad Ejecutora 118 Mejoramiento de la Calidad de la Educación Básica, ubicada en: **Calle Clemente X N° 450, Magdalena del Mar, Lima. Código postal: Lima 17.**

Para identificación de la oferta los sobres deben indicar:

Contrato: Servicio de impresión, modulado, inventario y captura de datos con tecnologías OCR/OMR/ICR de fichas ópticas, digitalización y captura de datos ICR/OCR en una muestra de pruebas, depuración de la data entregada y destrucción de instrumentos de la ECE 2017.

**NO ABRIRSE ANTES DE LA APERTURA DE OFERTAS. 16.30 HORAS DEL DÍA 15 DE AGOSTO DE 2016**

- (21.1) La fecha límite para presentación de las ofertas deberá ser: 16:00 horas del día **07 de agosto de 2017**.
- (24.1) Las ofertas serán abiertas en la sede de la Unidad Ejecutora 118 Mejoramiento de la Calidad de la Educación Básica, a las **16.30 horas** del día **07 de agosto de 2017** en la siguiente dirección: **Calle Clemente X N° 450, Magdalena del Mar, Lima. Código postal: Lima 17**
- (29.1) La fecha del tipo de cambio es **04 de agosto de 2017**.  
La autoridad para establecer los tipos de cambio deberá ser la de la **Superintendencia de Banca, Seguros y AFP, según el tipo de cambio venta publicada en la web institucional.**
- (31) Tal como se señala en el acápite 31, Sección I, B, los Licitantes nacionales no tendrán ningún margen de preferencia en la evaluación de las ofertas
- (34.3) Se precisa lo detallado en el numeral 34.3 de la Sección I.B, como sigue: el proyecto de Contrato incorporará todos los acuerdos entre el Contratante y el Licitante favorecido, el cual será remitido al licitante al momento de la adjudicación, junto con la carta de aceptación. Dentro de los diez (10) días posteriores a la recepción de la Carta de Aceptación, presentará la Garantía de Cumplimiento de acuerdo con la Cláusula 35; y dentro de los tres (03) días posteriores a la recepción de conformidad de la Garantía de Fiel Cumplimiento el Licitante favorecido firmará el contrato.
- (35.1) Se precisa lo señalado en el numeral 35.1, de la Sección I.B: Dentro de los diez (10) días de recibido el Contrato firmado por el Contratante, el Licitante seleccionado entregará dicho Contrato debidamente firmado junto con la Garantía de Cumplimiento por el 10% del monto del Contrato, que deberá presentarse en la forma de una Garantía Bancaria de acuerdo, con las condiciones de ser irrevocable, incondicional, solidaria, de realización automática y sin beneficio de excusión, a favor de la Unidad Ejecutora 118 Mejoramiento de la Calidad de la Educación Básica, denominada en el tipo y las proporciones monetarias en la Carta de Aceptación y en conformidad con las Condiciones Generales del Contrato.  
En caso se trate de una institución extranjera, esta deberá contar con un banco responsable legalmente establecido en el Perú bajo supervisión de la Superintendencia de Banca y Seguros del Perú.
- (36.1) No Aplica.
- (37.1) El Contratante propone que el Mediador sea designado por **Cámara de Comercio de Lima**.  
La Autoridad designadora de un nuevo Mediador sería la **Cámara de Comercio de Lima**.

# **Sección III. Formulario de la Oferta, Información sobre Calificaciones, Carta de Aceptación y Contrato**

## **Adquisición de Servicios de No Consultoría**

### **Notas sobre los Formularios**

El Licitante llenará y presentará los formularios de la oferta. Los detalles adicionales sobre el precio deben insertarse si la Oferta se hace en varias monedas. Si el Licitante desaprueba al Mediador propuesto por el Contratante en los documentos de licitación, debe declararlo así en su Oferta y debe presentar un candidato alternativo, junto con los honorarios por día del candidato y sus datos personales en conformidad con la Cláusula 36 de las Instrucciones a los Licitantes.

\_\_\_ de agosto de 2017

Para:

Unidad Ejecutora 118 Mejoramiento de la Calidad de la Educación Básica  
Calle Clemente X N° 450, Magdalena del Mar, Lima.

Ofrecemos ejecutar Servicio de impresión, modulado, inventario y captura de datos con tecnologías OCR/OMR/ICR de fichas ópticas, digitalización y captura de datos ICR/OCR en una muestra de pruebas, depuración de la data entregada y destrucción de instrumentos de la ECE 2017, LPN N° 006-2017-SWAP-BM-8226-PE, en conformidad con las Condiciones Generales del Contrato junto con esta Oferta por el Precio de Contrato de *[monto en números], [monto en palabras] [nombre de la moneda]*

El Contrato deberá pagarse en las siguientes monedas:

Moneda	Porcentaje pagadero en moneda	Tipo de cambio: una extranjera es igual a <i>[inserte la local]</i>	Insumos para los que se requiere la moneda extranjera
(a)			
(b)			

El anticipo requerido es:

Monto	Moneda
(a)	
(b)	

Aceptamos que el Mediador sea designado por la **Cámara de Comercio de Lima**.

*[o]*

No aceptamos que el Mediador sea designado por el **Cámara de Comercio de Lima**, y en su lugar proponemos que *[nombre]* sea nombrado el Mediador, cuyos honorarios por día y datos personales se adjuntan.

Esta Oferta y su aceptación escrita de la misma constituirán un Contrato entre nosotros. Entendemos que ustedes no están obligados a aceptar la Oferta más baja o cualquier Oferta que reciben.

Por medio del presente confirmamos que esta Oferta cumple con: la validez de Oferta y la Declaración de Mantenimiento de la Oferta, requeridas por los documentos de licitación y especificados en los Datos de Licitación.

Las comisiones o gratificaciones, si hubiese, pagadas o que deben ser pagadas por nosotros a los agentes respecto a esta Oferta y contratar la ejecución si nos adjudican el contrato, se enumeran a continuación:

Nombre y dirección del agente	Monto y moneda	Objetivo de Comisión o gratificación
-------------------------------	----------------	--------------------------------------

_____		
_____		
_____		

(si no hay ninguno, declare “ninguno”)

Firma autorizada: \_\_\_\_\_

Nombre y Cargo de Firmante: \_\_\_\_\_

Nombre de Licitante: \_\_\_\_\_

Dirección: \_\_\_\_\_

## Información sobre Calificaciones

### Notas sobre la Forma de Información sobre Calificaciones

La información que los Licitantes deben llenar en las páginas siguientes, será usada con fines de calificación posterior o para verificación de calificación preliminar según lo estipulado en la Cláusula 4 de las Instrucciones para Licitantes. Esta información no se incorporará al Contrato. Adjunte páginas adicionales según sea necesario. Las secciones pertinentes de los documentos anexados deben traducirse al español. Si esta licitación es precedida de un proceso de precalificación, el Licitante debe llenar solamente información actualizada.

- 1. Licitantes Individuales o Miembros Individuales de Firmas Asociadas**
- 1.1 Constitución de la firma y su situación legal: *[adjunte copia]*  
Domicilio legal: *[inserte]*  
Lugar principal del negocio: *[inserte]*  
Poder legal de firmante de la Oferta: *[adjunte]*
- 1.2 Volumen de ventas durante los últimos cinco años de al menos S/.8 000 000 (ocho millones y 00/100 Soles), sustentado a través de los documentos señalados en el numeral 5.2. C.2.i), de la Sección II.

Nombre y país del proyecto	Nombre del cliente y persona de contacto	Tipo de servicios prestados y año de terminación	Valor del contrato
(a)			
(b)			

- 1.3 Experiencia mínima de 02 trabajos realizados en la prestación de servicios en captura de datos con tecnología OMR/ICR (es decir fichas ópticas OMR, que además tengan campos abiertos con tecnología ICR) de carácter reservado o confidencial (pruebas, registros, informes, documentos bancarios, cédulas de sufragio, etc.), durante los últimos cinco años, por un total de al menos S/.8 000 000.00 (ocho millones con 00/100 Soles). Los valores deben indicarse en la misma moneda usada para la Cláusula 1.2 anterior.

Nombre y país del proyecto	Nombre del cliente y persona de contacto	Tipo de servicios prestados y año de terminación	Valor del contrato
(a)			
(b)			

1.4 Información sobre litigio en curso en el que participa el Licitante.

Otra(s) Parte(s)	Causa de Controversia	Monto en Litigio
(a)		
(b)		

1.5 Copia de los estados financieros declarados a la SUNAT en la declaración de impuesto a la renta, correspondiente a los años fiscales 2015 y 2016, balance general y estado de ganancias y pérdidas, a través de los cuales el licitante debe demostrar un patrimonio y liquidez inmediata por un monto mínimo de S/. 300 000.00 (trescientos con 00/100 Soles), respectivamente y una comunicación emitida por uno o más bancos o entidades financieras (supervisadas por la SBS) que detalle que el licitante tiene acceso a financiamiento (por ejemplo, líneas de crédito aprobadas) por un monto de S/. 500 000 (Quinientos mil con 00/100 Soles), En caso de presentar cartas de más de un banco, el monto mínimo requerido puede obtenerse por la suma de los montos que reporten cada uno de los bancos.

Para el caso de consorcios se hará de manera integral y acumulada para todo el consorcio, de acuerdo a la información proporcionada por sus integrantes.

1.6 Declaración de cumplimiento con los requisitos de la Cláusula 3.2 de las Instrucciones a los Licitantes.

1.7 Programa propuesto (metodología y programa de trabajo de servicio). Descripciones, planos y gráficas, según sea necesario, para cumplir con los requisitos de los documentos de licitación.

## 2. Firmas Asociadas

2.1 La información señalada en las Cláusulas 1.1 – 1.7 anteriores deberá ser proporcionada por cada socio de las firmas asociadas.

2.2 Adjunte poder para el/los firmante(s) de la Oferta que autoriza la firma de la Oferta en nombre de las firmas asociadas.

2.3 Adjunte el Convenio entre todos los socios de las firmas asociadas (y que es legalmente obligatorio para todos los socios), que demuestra que:

(a) Todos los socios serán responsables solidarios para la ejecución del Contrato en conformidad con los términos del Contrato;

(b) Uno de los socios será nombrado como responsable, autorizado para asumir obligaciones y recibir instrucciones para y en nombre de todos y cada uno de los socios de las firmas asociadas; y

(c) La ejecución de todo el Contrato, incluyendo el pago, deberá hacerse exclusivamente al socio responsable.

**3. Requisitos Adicionales**

3.1 Los Licitantes deben proporcionar cualquier información adicional ordenada en los Datos de Licitación y cumplir con los requisitos de la Cláusula 4.1 de las Instrucciones a los Licitantes, si aplica.

## Carta de Aceptación

*[papel membretado del Contratante]*

### Notas sobre la Forma Estándar de la Carta de Aceptación

La Carta de Aceptación será la base para la formación del Contrato según se describe en las Cláusulas 33 y 34 de las Instrucciones a los Licitantes. Esta Forma Estándar de la Carta de Aceptación debe llenarse y enviarse al Licitante favorecido solamente después de que la evaluación de las ofertas fue concluida, con sujeción a cualquier revisión por parte del Banco Mundial especificada en el Contrato de Préstamo.

Para: *[nombre y dirección del Proveedor de Servicios]*

Por medio de la presente hacemos de su conocimiento que su Oferta de fecha *[fecha]* para ejecución de Servicio de impresión, modulado, inventario y captura de datos con tecnologías OCR/OMR/ICR de fichas ópticas, digitalización y captura de datos ICR/OCR en una muestra de pruebas, depuración de la data entregada y destrucción de instrumentos de la ECE 2017, LPN N° 006-2017-SWAP-BM-8226-PE por el Precio de *[monto en números y palabras]* *[nombre de la/ las moneda/s]*, según fue corregido y modificado de acuerdo con las Instrucciones a los Licitantes, es aceptada por medio de la presente por nuestra Agencia.

**Nota:** Inserte una de las 3 opciones para el segundo párrafo. La primera opción debe utilizarse si el Licitante no ha objetado el nombre propuesto del Mediador. La segunda opción si el Licitante ha desaprobado al Mediador y propuso un sustituto, quien fue aceptado por el Contratante. Y la tercera opción si el Licitante desaprobó al Mediador propuesto y propuso un sustituto que no fue aceptado por el Contratante.

Confirmamos que la **Cámara de Comercio de Lima,**

o

Aceptamos que *[nombre propuesto por el Licitante]* sea nombrado como el Mediador

o

No aceptamos que *[nombre propuesto por el Licitante]* sea nombrado Mediador, y al enviar una copia de esta carta de aceptación a *[inserte el nombre de la Autoridad Designadora]*, por medio de la presente solicitamos a *[nombre]*, la Autoridad

Designadora, que nombre a un Mediador de acuerdo con la Cláusula 36.1 de las Instrucciones a los Licitantes.

Por medio de la presente sírvase proceder con la ejecución del contrato para la prestación de servicios en conformidad con los documentos del Contrato.

Sírvase devolver el Contrato anexado debidamente firmado

Firma autorizada: \_\_\_\_\_

Nombre y Cargo de Firmante: \_\_\_\_\_

Nombre de la Agencia: \_\_\_\_\_

Anexo: Contrato

## **Forma del Contrato**

*[papel membretado del Contratante]*

### **REMUNERACIÓN A SUMA ALZADA**

Este CONTRATO (en lo sucesivo denominado el “Contrato”) se celebra el *[día]* de *[mes]* de *[año]* entre, por una parte, la Unidad Ejecutora 118 Mejoramiento de la Calidad de la Educación Básica, con Registro Único del Contribuyente - RUC N° 20552329032, debidamente representada por MARIA DEL ROCÍO VESGA GATTI, Responsable designada mediante Resolución Ministerial N° 0076-2013-ED, del 18 de febrero de 2013, con domicilio en Calle Clemente X N° 450, Magdalena del Mar, Lima-Perú; (en lo sucesivo denominado el “Contratante”) y por otra parte, *[nombre del Proveedor de Servicios]* (en lo sucesivo denominado el “Proveedor de Servicios”).

*[Nota: En el texto a continuación, el texto en corchetes es opcional; todas las notas deben suprimirse en el texto final. Si el Proveedor de Servicios consta de más de una firma, lo anterior debe enmendarse parcialmente para que diga lo siguiente: “...(en lo sucesivo denominado el “Contratante”) y, por otra parte, una asociación en participación que consta de las siguientes firmas, cada una de las cuales será responsable solidaria con el Contratante para todas las obligaciones del Proveedor de Servicios conforme a este Contrato, principalmente, [nombre del Proveedor de Servicios] y [nombre del Proveedor de Servicios] (en lo sucesivo denominadas el “Proveedor de Servicios”).]*

Considerando

- (a) el Contratante ha solicitado al Proveedor de Servicios que proporcione ciertos servicios según se define en las Condiciones Generales del Contrato anexadas a este Contrato (en lo sucesivo denominados los “Servicios”);
- (b) el Proveedor de Servicios, después de declarar al Contratante que tiene las capacidades profesionales y los recursos de personal administrativo y técnico, acuerda suministrar los Servicios en los términos y condiciones estipulados en este Contrato;
- (c) el Prestatario ha recibido un préstamo del Banco Internacional de Reconstrucción y Fomento (en adelante denominado el “Banco”) para sufragar parcialmente el costo de los Servicios y se propone utilizar parte de

los fondos de este préstamo a fin de efectuar pagos elegibles conforme a este Contrato, quedando entendido que (i) el Banco solo efectuará pagos a pedido del Prestatario y previa aprobación por el Banco, (ii) dichos pagos estarán sujetos, en todos sus aspectos, a los términos y condiciones del Convenio de Préstamo y (iii) nadie más que el Prestatario podrá tener derecho alguno en virtud del Convenio de Préstamo ni tendrá ningún derecho a los fondos del o cualquier reclamación sobre los mismos.

POR LO TANTO, las Partes convienen en lo siguiente:

1. Los documentos adjuntos al presente Contrato se considerarán parte integral del mismo:

- (a) Condiciones Generales del Contrato;
- (b) Condiciones Especiales del Contrato;
- (c) Oferta del Proveedor de Servicios;
- (d) Programa de Actividades;
- (e) Especificaciones Técnicas y
- (f) Los siguientes Apéndices: [*Nota: Si cualquiera de estos Apéndices no se utiliza, las palabras “No usado” deben insertarse a continuación al lado del título del Apéndice y en la hoja anexada al presente que lleva el título de ese Apéndice*].

#### APÉNDICE DE COMPENSACIÓN DE INCENTIVOS (Opcional)

Apéndice A: Descripción de los Servicios

Apéndice B: Programa de Actividades

Apéndice C: Personal Clave y Subcontratistas “No Usado”

Apéndice D: Desglose del Precio del Contrato en Moneda Extranjera “No Usado”

Apéndice E: Desglose del Precio del Contrato en Moneda Local

Apéndice F: Servicios e Instalaciones Proporcionadas por el Contratante “No Usado”

2. Los derechos y obligaciones mutuos del Contratante y del Proveedor de Servicios serán los estipulados en el Contrato, en particular los siguientes:

- (a) El Proveedor de Servicios proporcionará los Servicios de conformidad con las disposiciones del Contrato; y
- (b) El Contratante efectuará los pagos al Proveedor de Servicios de conformidad con las disposiciones del Contrato.

EN FE DE LO CUAL, las Partes han dispuesto que se firme este Contrato en sus nombres respectivos en la fecha antes consignada.

Por y en representación de la Unidad Ejecutora 118 Mejoramiento de la Calidad de la Educación Básica

---

*[Representante Autorizado]*

Por y en representación de *[nombre del Proveedor de Servicios]*

---

*[Representante Autorizado]*

*[Nota: Si el Proveedor de Servicios es más de una firma, todas las firmas asociadas deberán firmar de la siguiente manera:]*

Por y en representación de cada uno de los Miembros del Proveedor de Servicios

*[Integrante]*

---

*[Representante Autorizado]*

*[Integrante]*

---

*[Representante Autorizado]*

## Sección IV. Países Elegibles

### Elegibilidad para la Prestación de Servicios en Adquisiciones Financiadas por el Banco

1. De acuerdo con el párrafo 1.8 de las Normas: Adquisiciones con Préstamos del BIRF y Créditos de la AIF, de mayo de 2004, el Banco le permite a firmas e individuos de todos los países suministrar bienes, obras y servicios para proyectos financiados por el Banco. Excepcionalmente, las firmas de un país o los bienes fabricados en un país podrían ser excluidos si:

Párrafo 1.8 (a) (i): por condición de leyes o regulaciones oficiales, el país del Prestatario prohíbe relaciones comerciales con ese País, siempre que el Banco esté de acuerdo con que dicha exclusión no impide la competencia efectiva para la provisión de los Bienes y Obras requeridas; o

Párrafo 1.8(a)(ii): en cumplimiento de una decisión del Consejo de Seguridad de las Naciones Unidas adoptada en virtud del Capítulo VII de la Carta de las Naciones Unidas, el país Prestatario prohíbe la importación de bienes de ese país o pagos de cualquier naturaleza a personas o entidades de ese país.

2. Para información del prestatario y los licitantes, las firmas, bienes y servicios de los siguientes países están excluidos actualmente de participar en esta licitación:

- (a) Con referencia al párrafo 1.8 (a) (i) de las Normas:

*Ninguno*

- (b) Con referencia al párrafo 1.8 (a) (ii) de las Normas:

*Ninguno*

# **SECCION V. CALENDARIO DE ACTIVIDADES**

Descrito en la Sección VIII. Especificaciones Técnicas

# Sección VI. Condiciones Generales del Contrato

## 1. Disposiciones Generales

### 1.1 Definiciones

A menos que el contexto lo requiera de otra manera, los siguientes términos tendrán los significados que se indican a continuación:

- (a) El **Mediador** es la persona nombrada conjuntamente con el Contratante y el Contratista para solucionar las controversias en la primera instancia, según lo estipulado en las Cláusulas \_\_\_ y \_\_\_ conforme al presente;
- (b) “Calendario de Actividades” es la lista de las actividades con sus precios de las cantidades de los Servicios que van a ejecutarse por el Proveedor de Servicios que forma parte de su Oferta;
- (c) “Banco” significa el Banco Internacional de Reconstrucción y Fomento;
- (d) “Fecha de Terminación” significa la fecha de terminación de los servicios por parte del Proveedor de Servicios según lo certifique el Contratante;
- (e) “Contrato” significa el Contrato firmado por las Partes, al cual se adjuntan estas Condiciones Generales del Contrato (CGC) junto con todos los documentos señalados en la lista de la Cláusula 1 de dicho Contrato firmado;
- (f) “Precio de Contrato” significa el precio que va a ser pagado por la ejecución de los Servicios, en conformidad con la Cláusula 6;
- (g) “Tarifas Diarias” significa el trabajo realizado sujeto a pago periódico para los empleados y equipo del Proveedor de Servicios, además de los pagos de materiales y administración;
- (h) “Contratante” significa la parte que contrata al Proveedor de Servicios;
- (i) “Moneda extranjera” significa cualquier moneda diferente a la moneda del país del Prestatario;
- (j) “CGC” significa Condiciones Generales del Contrato;
- (k) “Gobierno” significa el Gobierno del país del Prestatario;
- (l) “Moneda local” significa la moneda del país del Prestatario;

- (m) “Miembro” en caso de que el Proveedor de Servicios sea una asociación de más de una entidad, significa cualquiera de las firmas; “Miembros” significa todas las firmas, y “Miembro Responsable” significa la firma especificada en el Contrato para actuar en su nombre al ejercitar todos los derechos y obligaciones del Proveedor de Servicios para con el Contratante bajo este Contrato;
- (n) “Parte” significa el Contratante o el Proveedor de Servicios, según sea el caso, y “Partes” significa el Contratante y el Proveedor de los Servicios;
- (o) “Personal” significa los empleados contratados por el Proveedor de Servicios o por cualquier Subcontratista como empleados y asignado a la ejecución de los Servicios o cualquier parte de los mismos;
- (p) “Proveedor de Servicios” es una persona u organización corporativa cuya Oferta para proporcionar los servicios ha sido aceptada por el Contratante;
- (q) “Oferta del Proveedor de Servicios” significa el documento de licitación completo presentado por el Proveedor de Servicios al Contratante;
- (r) “CEC” significará Condiciones Especiales del Contrato por las cuales pueden modificar o complementar las CGC;
- (s) “Especificaciones” significa las especificaciones del servicio incluidas en los documentos de licitación presentado por el Proveedor de Servicios al Contratante;
- (t) “Servicios” significa el trabajo que va a ejecutar el Proveedor de Servicios conforme a este Contrato, según se describe en el Apéndice A y en las Especificaciones y el Calendario de Actividades incluido en la Oferta del Proveedor de Servicios.
- (u) “Subcontratista” significa cualquier entidad con la que el Proveedor de Servicios subcontrata cualquier parte de los Servicios en conformidad con las disposiciones de las Cláusulas 3.5 y 4.

## **1.2 Ley Aplicable**

El Contrato deberá ser interpretado de acuerdo con las leyes del país del Prestatario, salvo lo especificado de otro modo en las Condiciones Especiales del Contrato (CEC).

## **1.3 Idioma**

Este Contrato ha sido ejecutado en el idioma especificado en las CEC, el cual será el idioma obligatorio y regulador para

todos los asuntos concernientes al significado o la interpretación de este Contrato.

- 1.4 Notificaciones** Cualquier notificación, solicitud o aprobación que deba o pueda cursarse o darse en virtud de este Contrato se hará por escrito. Se considerará que se ha cursado o dado tal modificación, solicitud o aprobación autorizada de la Parte a la que está dirigida la comunicación, o cuando se haya enviado por correo certificado, télex, telegrama, fax o correo electrónico a dicha Parte a la dirección especificada en las CEC.
- 1.5 Lugar Donde se Prestarán los Servicios** Los Servicios se prestarán en los lugares indicados en el Apéndice A y, cuando en él no se especifique dónde haya de cumplirse una tarea en particular, en los lugares que el Contratante apruebe, ya sea en el país del Prestatario o en otro lugar.
- 1.6 Representantes Autorizados** Los funcionarios indicados en las CEC podrán adoptar cualquier medida que el Contratante o el Proveedor de Servicios deba o pueda adoptar en virtud de este Contrato, y podrán firmar en nombre de éstos cualquier documento que conforme a este Contrato deba o pueda firmarse.
- 1.7 Inspección y Auditoria por Parte del Banco** El Proveedor de Servicios permitirá y realizará todos los trámites para que sus Subcontratistas o Consultores permitan, que el Banco y/o las personas designadas por el Banco inspeccionen todas las cuentas y registros contables del Proveedor de Servicios y Subcontratistas relacionados con el proceso de licitación y la ejecución del contrato y realice auditorías por medio de auditores designados por el Banco, si así lo requiere el Banco. El Proveedor de Servicios, Subcontratistas y Consultores deberán prestar atención a lo estipulado en la Cláusula 3, según la cual las actuaciones dirigidas a obstaculizar significativamente el ejercicio por parte del Banco de los derechos de inspección y auditoría consignados en ésta Subcláusula 1.7 constituye una práctica prohibida que podrá resultar en la terminación del contrato (al igual que en la declaración de inelegibilidad de acuerdo a los procedimientos vigentes del Banco).
- 1.8 Impuestos y Derechos** A menos que en las CEC se indique otra cosa, el Proveedor de Servicios, el Subcontratista y el Personal pagarán los impuestos, derechos, gravámenes y demás imposiciones que correspondan según la Ley Aplicable, cuyo monto se considera fue incluido en el Precio del Contrato.

## **2. Inicio, Cumplimiento, Modificación y Rescisión del Contrato**

### **3.**

- 2.1 Entrada en Vigor del Contrato** Este Contrato entrará en vigor en la fecha en que sea firmado por ambas partes o dicha otra fecha posterior según se declare en el Contrato.
- 2.2 Comienzo de la Prestación de los Servicios**
- 2.2.1 Programa** Antes del comienzo de los servicios, el Proveedor de Servicios presentará al Contratante para su aprobación un Programa de Trabajo que muestre las metodologías y calendario de actividades. Los servicios deberán realizarse de acuerdo con el Programa aprobado y sus actualizaciones.
- 2.2.2 Fecha de Arranque** El Proveedor de Servicios empezará a proveer los Servicios a partir de la primera reunión de coordinación con los representantes designados por el Contratante, Acto que se formalizará a través de un Acta.
- 2.3 Expiración del Contrato** A menos que se rescinda con anterioridad conforme a lo dispuesto en la Cláusula 2.6 de estas CGC, el Proveedor de Servicios concluirá las actividades en la Fecha Estimada de Terminación. Si el Proveedor de Servicios no concluye las actividades en la Fecha Estimada de Terminación, estará obligado a pagar daños conforme a la Cláusula 3.8. En este caso, la Fecha de Terminación será la fecha de conclusión de todas las actividades.
- 2.4 Modificaciones** Sólo podrán modificarse los términos y condiciones de este Contrato, incluido el alcance de los Servicios, mediante acuerdo por escrito entre las Partes, y dicha modificación no entrará en vigor hasta que el Banco o la Asociación, según sea el caso, haya expresado su conformidad.
- 2.5 Fuerza Mayor**
- 2.5.1 Definición** Para los efectos de este Contrato, “Fuerza Mayor”, significa un acontecimiento que escapa al control razonable de una de las Partes y que hace que el cumplimiento de sus obligaciones contractuales de esa Parte resulte imposible o tan poco viable que pueda considerarse razonablemente imposible en atención a las circunstancias.
- 2.5.2 Incumplimiento del Contrato** La falta de cumplimiento por una de las Partes de cualquiera de sus obligaciones en virtud del Contrato no se considerará como incumplimiento del mismo ni como negligencia, siempre que dicha falta de cumplimiento se deba a un evento de Fuerza Mayor y que la Parte afectada por tal evento (a) haya adoptado todas las precauciones razonables, puesto debido cuidado y tomado medidas alternativas razonables a fin de cumplir con los términos y condiciones de este Contrato, y (b) haya informado a la otra Parte tan pronto como fue posible acerca de la ocurrencia de dicho evento.

### **2.5.3 Prórroga de Plazos**

Todo plazo dentro del cual una Parte deba realizar una actividad o tarea en virtud de este Contrato se prorrogará por un período igual a aquel durante el cual dicha Parte no haya podido realizar tal actividad como consecuencia de un evento de fuerza mayor.

### **2.5.4 Pagos**

Durante el periodo en que se viera impedido de prestar los Servicios como consecuencia de un evento de Fuerza Mayor, el Proveedor de Servicios tendrá derecho a seguir recibiendo pagos de acuerdo con los términos de este Contrato, y a recibir el reembolso de los gastos adicionales en que razonable y necesariamente hubiera incurrido durante ese periodo para poder prestar los Servicios y para reanudarlos al término de dicho periodo.

## **2.6 Rescisión**

### **2.6.1 Por el Contratante**

El Contratante podrá, mediante una notificación de rescisión por escrito al Proveedor de Servicios, suspender todos los pagos estipulado en este Contrato si el Proveedor de Servicios no cumpliera con cualquiera de sus obligaciones en virtud del mismo, incluida la prestación de Servicios, estipulándose que en dicha notificación de suspensión se deberá solicitar al Proveedor de Servicios que subsane dicho incumplimiento dentro de los treinta (30) días siguientes a la recepción de dicha notificación después de la ocurrencia de cualquiera de los eventos especificados en los párrafos (a) a (d) de esta Cláusula 2.6.1 y sesenta (60) días en el caso del evento mencionado en el punto (e):

- (a) si el Proveedor de Servicios no subsanara el incumplimiento de sus obligaciones en virtud de este Contrato, dentro de los treinta (30) días siguientes a la recepción de dicha notificación, u otro plazo mayor que el Contratante pudiera haber aceptado posteriormente por escrito;
- (b) si el Proveedor de Servicios estuviera insolvente o fuera declarado en quiebra;
- (c) si el Proveedor de Servicios, como consecuencia de un evento de Fuerza Mayor, no pudiera prestar una parte importante de los Servicios durante un periodo de no menos de sesenta (60) días; o
- (d) Si el Contratante determina que el Proveedor de Servicios, y/o cualquiera de su personal, o sus agentes, o subcontratistas, o sub proveedores de servicios o proveedores de insumos y/o sus empleados ha participado en actividades corruptas, fraudulentas, colusorias, coercitivas u obstructivas al competir por el Contrato en cuestión, el Contratante podrá rescindir el Contrato, dándole un preaviso de 14 días al Proveedor de Servicios.

A los efectos de esta cláusula:

- (i) “práctica corrupta”<sup>6</sup> significa el ofrecimiento, suministro, aceptación o solicitud, directa o indirectamente, de cualquier cosa de valor con el fin de influir impropriamente en la actuación de otra persona.
- (ii) “práctica fraudulenta”<sup>7</sup> significa cualquiera actuación u omisión, incluyendo una tergiversación de los hechos que, astuta o descuidadamente, desorienta o intenta desorientar a otra persona con el fin de obtener un beneficio financiero o de otra índole, o para evitar una obligación;
- (iii) “práctica de colusión”<sup>8</sup> significa un arreglo de dos o más personas diseñado para lograr un propósito impropio, incluyendo influenciar impropriamente las acciones de otra persona;
- (iv) “práctica coercitiva”<sup>9</sup> significa el daño o amenazas para dañar, directa o indirectamente, a cualquiera persona, o las propiedades de una persona, para influenciar impropriamente sus actuaciones.
- (v) “práctica de obstrucción” significa
  - (aa) la destrucción, falsificación, alteración o escondimiento deliberados de evidencia material relativa a una investigación o brindar testimonios falsos a los investigadores para impedir materialmente una investigación por parte del Banco, de alegaciones de prácticas corruptas, fraudulentas, coercitivas o de colusión; y/o la amenaza, persecución o intimidación de cualquier persona para evitar que

---

<sup>6</sup> Para los fines de este Contrato, “persona” se refiere a un funcionario público que actúa con relación al proceso de contratación o la ejecución del contrato. En este contexto, “funcionario público” incluye a personal del Banco Mundial y a empleados de otras organizaciones que toman o revisan decisiones relativas a los contratos.

<sup>7</sup> Para los fines de este Contrato, “persona” significa un funcionario público; los términos “beneficio” y “obligación” se refieren al proceso de contratación o a la ejecución del contrato; y el término “actuación u omisión” debe estar dirigida a influenciar el proceso de contratación o la ejecución de un contrato.

<sup>8</sup> Para los fines de este Contrato, “personas” se refiere a los participantes en el proceso de contratación (incluyendo a funcionarios públicos) que intentan establecer precios de oferta a niveles artificiales y no competitivos.

<sup>9</sup> Para los fines de este Contrato, “persona” se refiere a un participante en el proceso de contratación o en la ejecución de un contrato.

pueda revelar lo que conoce sobre asuntos relevantes a la investigación o lleve a cabo la investigación, o

- (bb) las actuaciones dirigidas a impedir materialmente el ejercicio de los derechos del Banco a inspeccionar y auditar de conformidad con el párrafo 1.14 (e), de las Normas Contrataciones con Préstamos del BIR y Créditos de la AIF.
- (e) si el Proveedor de Servicios no mantiene una Garantía de Cumplimiento de acuerdo con la Cláusula 3.9;
- (f) si el Proveedor de Servicios ha demorado la conclusión de los Servicios por el número de días por el cual la cantidad máxima de daños pueden ser pagados de acuerdo con la Cláusula 3.8.1 y las CEC;
- (g) si el Contratante, a su exclusiva discreción decide terminar este Contrato.

#### **2.6.2 Por el Proveedor de Servicios**

El Proveedor de Servicios, mediante una notificación por escrito al Contratante con no menos de treinta (30) días de anticipación, podrá rescindir este contrato cuando se produzca cualquiera de los eventos especificados en los párrafos (a) y (b) de esta Cláusula 2.6.2;

- (a) si el Contratante no pagara una suma adeudada al Proveedor de Servicios en virtud de este Contrato, y siempre que dicha suma no fuera objeto de controversia conforme a la Cláusula 7, dentro de los cuarenta y cinco (45) días siguientes a la recepción de la notificación por escrito del Proveedor de Servicios respecto de la mora en el pago; o
- (b) si el Proveedor de Servicios, como consecuencia de un evento de Fuerza Mayor, no pudiera prestar una parte importante de los Servicios durante un periodo mayor de sesenta (60) días.

#### **2.6.3 Suspensión del Crédito**

Si el Banco notifica al Prestatario que ha suspendido los desembolsos al amparo de su préstamo, el cual financia total o parcialmente la ejecución de este Contrato:

- (a) El Contratante notificará dicha suspensión al Proveedor de Servicios, con los detalles correspondientes, en un plazo de 7 días contados a partir de la fecha en que el Prestatario reciba del Banco la notificación de suspensión.
- (b) Si el Proveedor de Servicios no ha recibido las sumas adeudadas a la fecha de vencimiento indicado en las CEC, de conformidad con la Subcláusula 6.5 el

proveedor de servicios puede emitir inmediatamente un aviso de terminación de 14 días.

#### **2.6.4 Pago al Rescindirse el Contrato**

Al rescindirse este Contrato conforme a lo estipulado en las Cláusulas 2.6.1 o 2.6.2, el Contratante efectuará los siguientes pagos al Proveedor de Servicios:

- (a) Las remuneraciones previstas en la Cláusula 6 de estas CGC, por concepto de Servicios prestados satisfactoriamente antes de la fecha de entrada en vigor de la rescisión;
- (c) Salvo en el caso de rescisión conforme a los párrafos (a), (b), (d), (e), (f) de la Cláusula 2.6.1 de estas CGC, el reembolso de cualquier gasto razonable inherente a la rescisión expedita y ordenada del Contrato, incluidos los gastos del viaje de regreso del Personal.

### **3. Obligaciones del Proveedor de Servicios**

#### **3.1 Generalidades**

El Proveedor de Servicios prestará los Servicios y cumplirá con sus obligaciones en virtud del presente Contrato con la debida diligencia, eficiencia y economía, de acuerdo con técnicas y prácticas profesionales generalmente aceptadas; asimismo, observará prácticas de administración apropiadas y empleará técnicas modernas adecuadas y métodos seguros. En toda cuestión relacionada con este Contrato o con los Servicios, el Proveedor de Servicios actuará siempre como asesor leal del Contratante y en todo momento deberá proteger y defender los intereses legítimos del Contratante en los acuerdos a que llegue con uno o más Subcontratistas o con terceras partes.

#### **3.2 Conflicto de Intereses**

##### **3.2.1 Prohibición al Proveedor de Servicios de Aceptar Comisiones, Descuentos, etc.**

La remuneración del Proveedor de Servicios en relación con este Contrato o con los Servicios será únicamente la estipulada en la Cláusula 6 de estas CGC y el Proveedor de Servicios no aceptará en beneficio propio ninguna comisión comercial, descuento o pago similar en relación con las actividades contempladas en este Contrato, o en los Servicios, o en el cumplimiento de sus obligaciones; además, el Proveedor de Servicios hará todo lo posible por asegurar que ningún Subcontratista, ni el Personal, como tampoco los agentes del Proveedor de Servicios o del Subcontratista, reciban ninguna de tales remuneraciones.

##### **3.2.2 Prohibición al Proveedor de Servicios y a sus**

El Proveedor de Servicios acuerda que, tanto durante la vigencia de este Contrato como después de su terminación, ni el Proveedor de Servicios ni ninguno de sus socios como

<b>Socios de Participar en Ciertas Actividades</b>	tampoco ningún Subcontratista ni ninguna de sus filiales podrán suministrar los productos, trabajos o servicios (diferentes de los Servicios y cualquier continuación de los mismos) para cualquier proyecto que se derive de los Servicios o que esté estrechamente relacionado con ellos.
<b>3.2.3 Prohibición de Desarrollar Actividades Incompatibles</b>	<p>Ni el Proveedor de Servicios o su Personal, ni ningún Subcontratista o su Personal podrán desarrollar, en forma directa o indirecta, ninguna de las siguientes actividades:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>(a) durante la vigencia de este Contrato, ninguna actividad comercial o profesional en el país del Prestatario que sea incompatible con las asignadas a ellos en virtud de este Contrato;</li> <li>(b) durante la vigencia de este Contrato, ni el Proveedor de Servicios ni sus Subcontratistas contratarán empleados públicos en servicio activo o que se encuentren en cualquier tipo de licencia, para llevar a cabo cualquier actividad bajo este Contrato;</li> <li>(d) una vez terminado este Contrato, ninguna otra actividad especificada en las CEC.</li> </ul>
<b>3.3 Confidencialidad</b>	Ni el Proveedor de Servicios ni ningún Subcontratista, ni tampoco el Personal de ninguno de ellos, podrán revelar, durante la vigencia de este Contrato o dentro de los dos (2) años siguientes a su expiración, ninguna información confidencial o de propiedad del Contratante relacionada con el Proyecto, este Contrato o las actividades u operaciones del Contratante sin el previo consentimiento por escrito de este último.
<b>3.4 Seguros que Deberá Contratar el Proveedor de Servicios</b>	El Proveedor de Servicios (a) contratará y mantendrá, y hará que todo Subcontratista contrate y mantenga, a su propio costo (o al del Subcontratista, según el caso) y en los términos y condiciones aprobados por el Contratante, seguros contra los riesgos, y por las coberturas que se indican en las CEC; y (b) a petición del Contratante, presentará pruebas de la contratación y el mantenimiento de esos seguros y del pago de las respectivas primas en vigencia.
<b>3.5 Acciones del Proveedor de Servicio que Requieren la Aprobación Previa del Contratante</b>	<p>El Proveedor de Servicios deberá obtener la aprobación previa por escrito del Contratante para realizar cualquiera de las siguientes acciones:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>(a) celebrar un subcontrato para la ejecución de cualquier parte de los Servicios;</li> <li>(b) designar aquellos miembros del Personal no señalados por nombre en la lista del Apéndice C ("Personal Clave y Subcontratistas");</li> <li>(c) cambiar el Programa de Actividades; y</li> </ul>

(d) cualquier otra acción que pueda estar especificada en las CEC.

- 3.6 Obligación de Presentar Informes** El Proveedor de Servicios presentará al Contratante los informes y documentos que se especifican en el Apéndice B en la forma, la cantidad y el plazo que se establezcan en dicho Apéndice.
- 3.7 Propiedad de los Documentos Preparados por el Proveedor de Servicios** Todos los planos, diseños, especificaciones, estudios técnicos, informes y demás documentos y programas de computación preparados por el Proveedor de Servicios para el Contratante en virtud de la Cláusula 3.6 pasarán a ser propiedad del Contratante, a quien el Proveedor de Servicios los entregará a más tardar al término o expiración del Contrato, junto con un inventario pormenorizado de todos ellos. El Proveedor de Servicios podrá conservar una copia de dichos documentos y programas de computación. En las CEC se indicará cualquier restricción acerca del uso de dichos documentos y programas de computación en el futuro.
- 3.8.Liquidación de Daños y Perjuicios**
- 3.8.1 Liquidación de Daños y Perjuicios** El Proveedor de Servicios pagará al Contratante la liquidación de daños y perjuicios de acuerdo a la tarifa diaria establecida en las CEC por cada día que la Fecha de Terminación sea posterior a la Fecha Estimada de Terminación. El monto total a pagar por la liquidación de los daños y perjuicios no excederá el monto definido en las CEC. El Contratante puede deducir la liquidación de los daños y perjuicios de los pagos que se adeudan al Proveedor de Servicios. El pago de la liquidación de daños y perjuicios no afectará las responsabilidades del Proveedor de Servicios.
- 3.8.2 Corrección por Exceso de Pago** Si la Fecha Estimada de Terminación se amplía después de que los daños y perjuicios fueron liquidados, el Contratante deberá corregir cualquier exceso de pago de los daños y perjuicios por el Proveedor de Servicios ajustando el siguiente certificado de pago. El Proveedor de Servicios deberá recibir pago de intereses sobre el excedente, calculado a partir de la fecha de pago a la fecha de devolución, en las tasas especificadas en la Cláusula 6.5
- 3.8.3 Sanción por falta de cumplimiento** Si el Proveedor de Servicios no ha corregido un defecto dentro del tiempo especificado en el aviso del Contratante, entonces pagará una sanción por falta de cumplimiento. El monto a pagar se calculará como un porcentaje del costo de hacer que se corrija el defecto, valuado según lo descrito en la cláusula 7.2.

### **3.8.4 Garantía de Cumplimiento del Contrato**

El Proveedor de Servicios proporcionará una Garantía de Cumplimiento del Contrato al Contratante a más tardar en la fecha especificada en la Carta de Aceptación. La Garantía de Cumplimiento del Contrato deberá expedirse en un monto y forma y por un banco o fiador aceptable para el Contratante, y deberá ser determinada en los tipos y proporciones de monedas en que el Precio de Contrato será pagadero. La Garantía de Cumplimiento del Contrato tendrá validez hasta una fecha de veintiocho (28) días de la Fecha de Terminación en caso de una Garantía Bancaria, y hasta un año de la Fecha de Terminación del Contrato en caso de una Fianza de Cumplimiento.

## **4. Personal del Proveedor de Servicios**

### **4.1 Descripción del Personal**

Los títulos, descripción de los trabajos acordados y calificaciones mínimas individuales del Personal Clave del Proveedor de Servicios que se describen en el Apéndice C. Los Subcontratistas señalados en la lista por título y por nombre en el Apéndice C son aprobados por medio del presente por el Contratante.

### **4.2 Remoción y/o Sustitución del Personal**

(a) Salvo que el Contratante acuerde lo contrario, no se efectuarán cambios en la composición del Personal Clave. Si fuere necesario sustituir a algún integrante del Personal Clave, por cualquier motivo que escape al razonable control del Proveedor de Servicios éste lo reemplazará de inmediato por otra persona con calificaciones iguales o superiores a las de la persona reemplazada.

(b) Si el Contratante (i) tiene conocimiento de que un integrante del Personal se ha comportado de manera inaceptable o ha sido acusado de cometer una acción penal, o (ii) tiene motivos razonables para estar insatisfecho con el desempeño de cualquier integrante del Personal, el Proveedor de Servicios, a petición por escrito del Contratante expresando los motivos para ello, lo reemplazará por otra persona cuyas calificaciones y experiencias sean aceptables al Contratante.

(c) El Proveedor de Servicios no demandará costos adicionales que surjan de la remoción y/o sustitución de Personal.

## **5. Obligaciones del Contratante**

- 5.1 Asistencia y Exenciones** El Contratante hará todo lo posible a fin de lograr que el Gobierno otorgue al Proveedor de Servicios aquella asistencia y exenciones según lo especificado en las CEC.
- 5.2 Modificación de la Ley Aplicable** Si con posterioridad a la fecha de este Contrato se produjera cualquier cambio en la Ley Aplicable en relación con los impuestos y los derechos que resultara en el aumento o la disminución de los gastos reembolsables pagaderos al Proveedor de Servicios en virtud de este Contrato serán aumentados o disminuidos según corresponda por acuerdo entre las Partes, y se efectuarán los correspondientes ajustes de los montos estipulados en las Cláusulas 6.2(a) o (b), según sea el caso.
- 5.3 Servicios e Instalaciones** El Contratante facilitará al Proveedor de Servicios y al Personal, para los fines de los Servicios, los servicios e instalaciones señalados bajo el Apéndice F.

## **6. Pagos al Proveedor de Servicios**

- 6.1 Remuneración a Suma Alzada** La remuneración del Proveedor de Servicios no deberá exceder el Precio de Contrato y deberá ser una suma alzada fija incluyendo los costos de todos los Subcontratistas y todos los demás costos incurridos por los Proveedores de Servicios al ejecutar los Servicios descritos en el Apéndice A.
- Excepto lo estipulado en la Cláusula 5.2, el Precio de Contrato solamente puede aumentar más que los montos declarados en la Cláusula 6.2 si las Partes acordaron pagos adicionales de acuerdo con las Cláusulas 2.4 y 6.3.
- 6.2 Precio de Contrato**
- (a) El precio a pagar en moneda local se estipula en las CEC.
- (b) El precio a pagar en moneda extranjera se estipula en CEC.
- 6.3 Pago de Servicios Adicionales, Compensaciones e Incentivos**
- 6.3.1 Con el fin de determinar la remuneración adeudada por los servicios adicionales según se acuerda en la Cláusula 2.4, se proporciona un desglose del precio a suma alzada en los Apéndices D y E.
- 6.3.2 **[OPCIONAL]**: El Proveedor de Servicios recibirá el pago de Compensaciones e Incentivos según se estipula en el apéndice de Compensaciones e Incentivos.
- 6.4 Términos y Condiciones de Pago** Los pagos se harán al Proveedor de Servicios y de acuerdo con la relación de pagos establecida en las CEC. A menos que se estipule de otro modo en las CEC, el primer pago deberá hacerse contra la provisión por parte del Proveedor de Servicios de una garantía bancaria por la misma cantidad, y deberá tener validez por el periodo declarado en las CEC. Cualquier otro pago deberá hacerse después de que se

cumplió con las condiciones señaladas en las CEC para dicho pago y de que el Proveedor de Servicios presentó una factura al Contratante especificando el monto adeudado.

**6.5 Intereses sobre Pagos Atrasados**

Si el Contratante se demora en los pagos más de quince (15) días de la fecha de pago establecida en las CEC, deberá pagar intereses al Proveedor de Servicios por cada día de demora en la tasa fijada en las CEC.

**6.6 Ajuste de Precios**

6.6.1 Los precios se ajustarán debido a fluctuaciones en el costo de los insumos solamente si las CEC lo estipulan. Si se estipula de ese modo, los montos certificados de cada pago, después de deducir el Adelanto, deberán ajustarse aplicando el factor de ajuste de precios respectivo para los montos de pago adeudados en cada moneda. Una fórmula separada del tipo indicado a continuación aplica para cada moneda del Contrato:

$$P_c = A_c + B_c L_{mc}/L_{oc} + C_c I_{mc}/I_{oc}$$

Donde:

$P_c$  es el factor de ajuste para la porción del Precio de Contrato a pagar en la moneda específica "c".

$A_c$ ,  $B_c$  y  $C_c$  son los coeficientes especificados en las CEC, que representan:  $A_c$  la porción no ajustable;  $B_c$  la porción ajustable en relación con los costos de mano de obra y  $C_c$  la porción ajustable para los insumos, del Precio de Contrato a pagar en esa moneda específica "c"; y

$L_{mc}$  es el índice prevaleciente el primer día del mes de la fecha de factura correspondiente y  $L_{oc}$  es el índice prevaleciente veintiocho (28) días antes de la apertura de Ofertas para mano de obra; ambos en la moneda específica "c".

$I_{mc}$  es el índice prevaleciente el primer día del mes de la fecha de factura correspondiente e  $I_{oc}$  es el índice prevaleciente veintiocho (28) días antes de la apertura de Ofertas para otros insumos a pagar; ambos en la moneda específica "c".

6.6.2 Si el valor del índice es cambiado después que se ha usado en un cálculo, se corregirá el cálculo y se hará un ajuste en el siguiente pago. Se considerará que el valor del índice toma en consideración todos los cambios en los costos.

**6.7 Tarifas Diarias**

6.7.1 Las tarifas diarias se usarán para pequeños trabajos adicionales solamente cuando el Contratante ha dado instrucciones escritas por anticipado para que el trabajo adicional se pague de esta forma.

6.7.2 Todo trabajo que debe ser pagado como tarifas diarias deberá ser registrado por el Proveedor de Servicios

en los formatos aprobados por el Contratante. Cada formato lleno deberá ser verificado y firmado por el representante del Contratante según se indica en la Cláusula 1.6 dentro de dos días del trabajo que se está haciendo.

6.7.3 El Proveedor de Servicios deberá pagar por los trabajos diarios con sujeción a la obtención de los formatos firmados para tarifas diarias según se indica en la Cláusula 6.7.2.

## **7. Control de Calidad**

- 7.1 Identificación de Defectos** El Contratante deberá verificar el cumplimiento del Proveedor de Servicios y notificarle acerca de cualquier defecto que se detecte. Dicha verificación no deberá afectar las responsabilidades del Proveedor de Servicios. El Contratante puede dar instrucciones al Proveedor de Servicios para que identifique un defecto y revele y pruebe cualquier servicio que el Contratante considera que tiene un defecto.
- 7.2 Corrección de Defectos y Sanción por Falta de Cumplimiento**
- (a) El Contratante dará aviso al Proveedor de Servicios de cualquier defecto antes de que termine el Contrato. El periodo de responsabilidad por defectos deberá ampliarse todo el tiempo que se necesite para que se corrijan los defectos.
  - (b) Cada vez que se dé aviso de un defecto, el Proveedor de Servicios corregirá el defecto notificado dentro del lapso de tiempo especificado por el aviso del Contratante.
  - (c) Si el Proveedor de Servicios no ha corregido un defecto dentro del tiempo especificado en el aviso del Contratante, éste evaluará el costo de tener que corregir el defecto, el Proveedor de Servicios pagará esta cantidad y una sanción por falta de cumplimiento se calculará según lo que se describe en la Cláusula 3.8.

## **8. Solución de Controversias**

- 8.1 Solución Amigable** Las Partes harán lo posible por llegar a una solución amigable de todas las controversias que surjan de este Contrato o de su interpretación.
- 8.2 Solución de Controversias**
- 8.2.1 Si surge cualquier controversia entre el Contratante y el Proveedor de Servicios en conexión con, o del Contrato o la prestación de los Servicios, ya sea durante la ejecución de los mismos o después de su terminación, el asunto deberá ser remitido al Mediador dentro de los catorce (14) días de la notificación del desacuerdo de una parte a la otra.

8.2.2 El Mediador dará una decisión por escrito dentro de los veintiocho (28) días de recibida la notificación de una controversia.

8.2.3 El Mediador deberá recibir pago por hora en la tarifa especificada en los Datos de Licitación y las CEC, junto con los gastos reembolsables de los tipos especificados en las CEC y el costo deberá dividirse en partes iguales entre el Contratante y el Proveedor de Servicios, independientemente de la decisión a la que llegue el Mediador. Cualquiera de las partes puede remitir la decisión del Mediador a un Árbitro dentro de los veintiocho (28) días después de la decisión escrita del Mediador. Si ninguna de las partes remite la controversia a arbitraje dentro de los anteriores veintiocho (28) días, la decisión del Mediador será definitiva y obligatoria.

8.2.4 El arbitraje deberá conducirse de acuerdo con el procedimiento arbitral publicado por la institución mencionada y el lugar que aparece en las CEC.

8.2.5 Si el Mediador renuncia o fallece, o si el Contratante o el Proveedor de Servicios está de acuerdo en que el Mediador no opera en conformidad con las disposiciones del Contrato, el Contratante y el Proveedor de Servicios nombrarán conjuntamente un nuevo Mediador. En caso de desacuerdo entre el Contratante y el Proveedor de Servicios, dentro de treinta (30) días, el Mediador será nombrado por la Autoridad Designadora nombrada en las CEC a solicitud de cualquiera de las partes, dentro de los catorce (14) días de recibida dicha solicitud.

## Sección VII. Condiciones Especiales del Contrato

- Número de Cláusula de las CGC
- Modificaciones y complementos de las Condiciones Generales del Contrato: En esta Sección se precisa las condiciones específicas, respecto a lo señalado en la Sección VI de este documento, que deberán cumplir los postores para participar de este proceso de selección.**
- 1.1(a) El Mediador será designado por la Cámara de Comercio de Lima
- 1.1(e) El nombre del Contrato es: Servicio de impresión, modulado, inventario y captura de datos con tecnologías OCR/OMR/ICR de fichas ópticas, digitalización y captura de datos ICR/OCR en una muestra de pruebas, depuración de la data entregada y destrucción de instrumentos de la ECE 2017
- 1.1(h) El Contratante es: Unidad Ejecutora 118 Mejoramiento de la Calidad de la Educación Básica
- 1.1(m) El Miembro responsable es [*nombre de Miembro Líder de las Firmas Asociadas*]
- 1.1(p) El Proveedor de Servicios es [*inserte el nombre*]
- 1.2 La Ley Aplicable es: Perú
- 1.3 El idioma es Español
- 1.4 Las Direcciones son:  
Contratante: Calle Clemente X N° 450, Magdalena del Mar, Lima-Perú  
Atención: María del Rocío Vesga Gatti  
Teléfono: 51-1-462 1220  
Correo Electrónico: mvesga@minedu.gob.pe  
Proveedor de Servicios \_\_\_\_\_  
Atención: \_\_\_\_\_  
Télex: \_\_\_\_\_  
Fax: \_\_\_\_\_  
Correo Electrónico: \_\_\_\_\_
- 1.6 Los Representantes autorizados son:  
Del Contratante: María del Rocío Vesga Gatti  
  
Del Proveedor de Servicios: \_\_\_\_\_
- 2.1 La fecha en que este contrato entrará en vigor es al día siguiente de su suscripción.
- 2.2.2 El servicio deberá iniciarse a partir de la suscripción del acta firmada por ambas partes.
- 2.3 **La fecha estimada de terminación es el mes de marzo de 2018.**

- El plazo total de servicio es de **197 días**.
- 3.3 Ni el Proveedor de Servicios ni ningún Subcontratista, ni tampoco el Personal de ninguno de ellos, podrán revelar, durante la vigencia de este Contrato **o posterior a su expiración**, ninguna información entregada por el Contratante relacionada con el Proyecto, este Contrato o las actividades u operaciones del Contratante sin el previo consentimiento por escrito de este último. Para ello, adicionalmente, el Proveedor de Servicios firmará una Declaración Jurada en la que se compromete a cumplir fielmente con lo dispuesto por el Contratante.
- 3.4. Los riesgos y las coberturas por seguro deberán ser:  
**No aplica.**
- 3.8 La tarifa diaria por daños y perjuicios es de **1%** del precio del contrato final. Esta tarifa, sin perjuicio de otros casos, se aplicará a la demora en la entrega total de los materiales impresos, modulados y embalados.  
El monto máximo de daños y perjuicios para todo el Contrato es **10%** del precio de Contrato final.
- 3.9 La Garantía de Cumplimiento del Contrato, deberá presentarse en la forma de: una Garantía Bancaria de acuerdo, con las condiciones de ser irrevocable, incondicional, solidaria, de realización automática y sin beneficio de excusión, a favor de la Unidad Ejecutora 118 Mejoramiento de la Calidad de la Educación Básica.  
El monto de la Garantía de Cumplimiento deberá ser 10% del monto del Contrato.  
La garantía tendrá una vigencia de 230 días calendario, contados a partir de la fecha de la firma de contrato. Dicha carta fianza deberá ser emitida por una institución bancaria de primer nivel legalmente establecida en el Perú bajo la supervisión de la Superintendencia de Banca y Seguros del Perú. En caso de que se trate de una institución extranjera, esta deberá contar con un banco corresponsal legalmente establecida en el Perú bajo la supervisión de la Superintendencia de Banca y Seguros del Perú.  
La Garantía de Cumplimiento, deberá estar denominada en la misma moneda de la oferta.
- 5.1 No Aplicable.
- 6.2(a) El monto en moneda nacional es [inserte monto].
- 6.2(b) El monto en moneda extranjera es: No aplica
- 6.4 Los pagos deben hacerse de acuerdo con la siguiente relación  
Informe parcial 1 25% del monto total del contrato.  
Informe parcial 2 25% del monto total del contrato.  
Informe Final 50% del monto total del contrato.

El proveedor deberá presentar su factura y el Código de Cuenta Interbancario – CCI donde se abonará el pago correspondiente al presente contrato. Cualquier cambio de CCI deberá ser comunicado al Contratante con siete (07) días de anticipación a la fecha de presentación del entregable final del presente contrato.

6.5 El pago debe hacerse dentro **15** días de recibida la factura y los documentos pertinentes especificados en la Cláusula 6.4, a conformidad, tratándose del único pago.

La tasa de interés es: la Tasa de Interés Legal publicada por la **Superintendencia de Banca, Seguros y AFP**.

6.6 No se aplica ajuste de precio

8.2.1 y 8.2.2 Si surge cualquier controversia entre el Contratante y el Proveedor de Servicios en conexión con, o del Contrato o la prestación de los Servicios, ya sea durante la ejecución de los mismos o después de su terminación, el asunto deberá ser remitido al Mediador dentro de los cinco (05) días de la notificación del desacuerdo de una parte a la otra.

El Mediador será designado por **la Cámara de Comercio de Lima**, quien deberá recibir el pago según sus tarifas vigentes por hora de trabajo. Los siguientes gastos reembolsables son reconocidos: será según tarifas vigentes.

Los reglamentos de los procedimientos para los procesos de arbitraje, de conformidad con la cláusula 8.2 de las CGC, serán:

a) Contrato con un proveedor extranjero

Todas las controversias generadas con relación a este contrato deberán ser resueltas finalmente de conformidad con el Reglamento de Conciliación y Arbitraje de la Cámara de Comercio Internacional por uno o más árbitros designados de acuerdo con dicho reglamento.

b) Contrato con un proveedor ciudadano del país del comprador.

En el caso de alguna controversia entre el Comprador y proveedor que es un ciudadano del país del comprador, la controversia deberá ser sometida a juicio o arbitraje de acuerdo a los procedimientos de la Ley General de Arbitraje del Perú y los Reglamentos Arbitrales del Centro de Arbitraje de la Cámara de Comercio de Lima.

El Mediador dará una decisión por escrito dentro de los siete (07) días de recibida la notificación de una controversia

Si fuera el caso, la Autoridad Designadora de un nuevo Mediador es **la Cámara de Comercio de Lima**.

## **APÉNDICES DEL CONTRATO**

### **Apéndice A – Descripción de los Servicios**

### **Apéndice B-Relación de Pagos y Requisitos de Presentación de Informes**

*Especifique todos los puntos de referencia para pagos y haga una lista del formato, la frecuencia y el contenido de los informes o productos que van a ser entregados, las personas que los van a recibir, fechas de presentación, etc. Si no van a presentarse informes, declare aquí “no aplicable”*

### **Apéndice C-Personal Clave y Subcontratistas**

*Indicar el personal clave ofertado por el proveedor de acuerdo a lo requerido en la cláusula 5.2 C de la Sección II Datos de la Licitación.*

### **Apéndice D-Desglose de Precio de Contrato en Moneda Extranjera**

Haga una lista aquí de los elementos de costo utilizados para llegar al desglose del precio de la porción del precio en moneda extranjera:

1. Tarifas para uso de equipo o renta o para Personal (Personal Clave y otro Personal).
2. Gastos reembolsables.

### **Apéndice E-Desglose de Precio de Contrato en Moneda Local**

Haga una lista aquí de los elementos de costo utilizados para llegar al desglose del precio de la porción del precio en moneda local:

3. Tarifas para uso de equipo o renta o para Personal (Personal Clave y otro Personal).

4. Gastos reembolsables.

**Este apéndice se usará exclusivamente para determinar la remuneración de servicios adicionales.**

### **Apéndice F-Servicios e Instalaciones Proporcionadas por el Contratante**

*No Usado*

## Sección VIII. Especificaciones Técnicas

<p><b>SERVICIO DE IMPRESIÓN, MODULADO, INVENTARIO Y CAPTURA DE DATOS CON TECNOLOGÍAS OCR/OMR/ICR DE FICHAS ÓPTICAS, DIGITALIZACIÓN Y CAPTURA DE DATOS ICR/OCR EN UNA MUESTRA DE PRUEBAS, DEPURACION DE LA DATA ENTREGADA Y DESTRUCCIÓN DE INSTRUMENTOS DE LA ECE 2017</b></p>
---

### 1. Antecedentes

La República del Perú acordó una operación de endeudamiento externo con el Banco Internacional de Reconstrucción y Fomento-BIRF para financiar el Programa SWAP - Educación bajo la modalidad de Enfoque Sectorial Amplio de Apoyo Financiero (SWAP). Dicha modalidad permite que el BIRF realice desembolsos al Gobierno Peruano en el marco de la referida intervención sobre la base de la obtención de resultados esperados de acuerdo a los indicadores vinculados a desembolsos.

El objetivo del proyecto es mejorar la capacidad del Ministerio de Educación (Minedu) de evaluar el aprendizaje del alumno, práctica de la enseñanza y liderazgo en la escuela en la Educación Básica. Para lograr sus objetivos, el proyecto se propone operar a través de tres componentes: i) Evaluación del aprendizaje del alumno, ii) Evaluación de la práctica instructiva y el liderazgo escolar, y iii) Fortalecimiento de la capacidad de implementación del Minedu.

Desde 1996, el Minedu, a través de la Oficina de Medición de la Calidad de los Aprendizajes (UMC), lleva a cabo evaluaciones de carácter muestral y censal. Asimismo, coordina la participación del Perú en estudios internacionales sobre el rendimiento escolar como el del Laboratorio Latinoamericano de Evaluación de la Calidad de la Educación (LLECE), el Programa Internacional de Evaluación de Estudiantes (PISA) y el Estudio Internacional de Educación Cívica y Formación Ciudadana (ICCS).

Adicionalmente, la UMC organiza permanentemente actividades de difusión de resultados de las evaluaciones tales como la publicación digital e impresa de documentos técnicos y de difusión. Por otro lado, participa en eventos de difusión dirigidos a diferentes actores del sistema educativo (docentes, directores, representantes regionales, equipos técnicos y directivos). Estas actividades buscan desarrollar habilidades locales para el análisis y uso de la evaluación como herramienta

para la toma de decisiones. Finalmente, la UMC ofrece asesoría técnica a otras oficinas y unidades del Minedu en temas vinculados a la evaluación del rendimiento.

## 2. Objetivo

Contar con los servicios necesarios para el recojo y captura de información que permitirá procesar los resultados de la aplicación definitiva de la Evaluación Censal de Estudiantes (ECE) 2017 y en la Evaluación Muestral (EM) 2017 cumpliendo de manera rigurosa los procedimientos estipulados por el Minedu.

La ECE y la EM 2017 evaluarán el logro de aprendizaje alcanzado por los estudiantes en los siguientes grados y áreas:

**Tabla 1. Grados y áreas ECE y EM 2017**

Tipo de Evaluación	Grado y nivel	Áreas a evaluar	Alcance	Duración
EM 2017	2.º primaria	<ul style="list-style-type: none"> <li>Comunicación</li> </ul>	Muestral	1 día
ECE 2017	4.º primaria	<ul style="list-style-type: none"> <li>Comunicación</li> <li>Matemática</li> </ul>	Censal	2 días
ECE 2017	4.º primaria de Educación Intercultural Bilingüe (EIB)	<ul style="list-style-type: none"> <li>Comunicación en castellano como segunda lengua (L2)</li> </ul>	Censal	1 día
ECE 2017	2.º secundaria	<ul style="list-style-type: none"> <li>Comunicación</li> <li>Matemática</li> <li>Ciencia, tecnología y ambiente</li> </ul>	Censal	3 días

Así también, es objetivo de este proceso realizar las acciones para la aplicación de pruebas de un operativo piloto en múltiples grados que busca validar instrumentos de evaluación y procedimientos de aplicación en una muestra de IE del país, en adelante Piloto 2017.

**Tabla 2. Grados y áreas Piloto 2017**

Tipo de Evaluación	Grado	Áreas a evaluar	Duración
Piloto 2017	4.º primaria	<ul style="list-style-type: none"> <li>Comunicación</li> <li>Matemática</li> </ul>	1 día
Piloto 2017	6.º primaria	<ul style="list-style-type: none"> <li>Comunicación</li> <li>Matemática</li> <li>Ciencia y tecnología</li> <li>Personal social</li> </ul>	2 días

<b>Tipo de Evaluación</b>	<b>Grado</b>	<b>Áreas a evaluar</b>	<b>Duración</b>
<b>Piloto 2017</b>	4.º primaria EIB	<ul style="list-style-type: none"> <li>● Comunicación en lengua originaria (L1) awajún, shipibo Conibo, asháninka, aimara, quechua cusco collao, quechua chanka.</li> </ul>	1 día
<b>Piloto 2017</b>	2.º secundaria	<ul style="list-style-type: none"> <li>● Comunicación</li> <li>● Matemática</li> <li>● Historia, geografía y economía</li> </ul>	2 días
<b>Piloto 2017</b>	5.º secundaria	<ul style="list-style-type: none"> <li>● Comunicación</li> <li>● Matemática</li> <li>● Historia, geografía y economía</li> <li>● Ciencia, tecnología y ambiente</li> </ul>	2 días

Las evaluaciones tienen como finalidad pública dar a conocer el nivel de logros de aprendizaje de los estudiantes evaluados. Esto permitirá informar los resultados obtenidos a los padres de familia de los estudiantes evaluados, docentes, IE, Gobiernos Regionales (GR), Direcciones Regionales de Educación (DRE) y Unidades de Gestión Educativa Local (UGEL), de tal manera que, cada uno en su ámbito, planifique y desarrolle estrategias necesarias para que los estudiantes logren superar las dificultades evidenciadas en los resultados y consigan los aprendizajes esperados.

### 3. Alcance

El servicio está dividido en dos etapas, las cuales comprenden lo siguiente:

- Etapa 1: Impresión y modulado de fichas ópticas.
- Etapa 2: Inventario, captura de datos, depuración de bases de datos, codificación de preguntas abiertas y destrucción de instrumentos<sup>10</sup> de la ECE.

Estos servicios deberán estar de acuerdo a las características indicadas en este documento, las mismas que estarán sujetos a la supervisión y aprobación de los representantes de la UMC del Minedu.

### 4. Etapa 1 - Características técnicas

#### 4.1. Impresión de fichas ópticas

Para el servicio de impresión, el Minedu entregará al contratista todos los formatos a reproducir en versión editable y en PDF, así como los aplicativos de lectura de los mismos.

#### **La impresión de fichas ópticas:**

- Papel: Bond blanco de 90 gramos/metro cuadrado, sin polvillo, opaco.
- Impresión: 02 colores en tira y retina para cada una de las páginas del cuadernillo, de acuerdo a lo detallado en los cuadros posteriores, con empleo de tintas que optimicen la lectura reflectiva.
- Tipo de impresión: Offset y digital láser o solo digital láser a color para lograr el registro exacto entre los datos variables y el diseño del formulario, con la finalidad de garantizar una perfecta lectura. La impresión de las fichas ópticas deberá ser controlada electrónicamente una por una, por lectores ópticos de producción.
- Datos a imprimir en las fichas ópticas: los datos a imprimir son personalizados (data variable), estos pueden ser en cada hoja que la conforme o solo en la caratula según el detalle de los instrumentos. Las bases de datos serán proporcionadas por el Minedu antes del inicio de la impresión.
- Integridad de documento: Todas las hojas de un documento deberán tener un código que las permita asociar como uno solo.

---

<sup>10</sup> Instrumentos: Pruebas, cuestionarios y fichas ópticas.

- Engrapado de fichas ópticas: Cuando las fichas ópticas tengan más de 2 páginas A4 deberán ser engrapadas en el extremo superior izquierdo con una grapa. La ubicación de la grapa deberá ser aprobada por el Minedu.

**Personalización de fichas ópticas (data variable):**

La data variable será proporcionada por la UMC y tendrá los siguientes datos de identificación:

Código de barras individual por hoja (solo los documentos tipo fichas de respuestas) y un código de barra por documento (todos los documentos distintos al tipo ficha de respuestas), Correlativo Minedu, código de identificación con dígito de chequeo, Código modular de la IE (incluye código de Anexo de la IE), Nombre de la IE, Departamento, Provincia, Distrito, Centro Poblado, N° de estudiantes por sección, Sección, Correlativo del estudiante, Número de páginas, DNI del estudiante, Apellido paterno, Apellido materno, Nombre 1 y Nombre 2.

**Control de calidad:**

El contratista deberá de realizar un control de calidad visual por medio de matrices de alta precisión y un control de calidad electrónico “hoja por hoja” realizado por lectores ópticos de producción, que garantice que la captura de marcas sea 100% segura y confiable.

Utilizar los aplicativos de lectura de cada ficha óptica (entregados por el Minedu) para realizar el control de calidad de una correcta lectura de las fichas ópticas durante el proceso de impresión.

Este proceso será monitoreado por hasta 20 representantes del Minedu. En caso el local definido para esta etapa esté localizado a más de una hora del distrito de cercado de Lima en hora punta, el Contratista deberá proveer de movilidad diaria (ida y retorno) a dichos representantes, así como el almuerzo diario. La movilidad deberá partir y regresar al distrito de cercado de lima.

**4.2. Inventario de instrumentos impresos**

Antes de ser moduladas todas las fichas ópticas deberán pasar por inventario computarizado utilizando el sistema de inventario proporcionado por el MINEDU para esta etapa. Este proceso será monitoreado por representantes del Minedu, uno por cada punto de inventario, el Contratista deberá proveer de movilidad diaria (ida y retorno) a dichos representantes, así como el almuerzo diario.

### **4.3. Modulado de fichas ópticas para la entrega al Minedu**

Las fichas ópticas impresas deberán ser entregadas en paquetes por tipo de instrumentos y por cada sección a evaluar en cada IE (**70 000** paquetes aproximadamente) con la cantidad de fichas ópticas que corresponda por sección.

Cada paquete deberá ser colocado en una bolsa de polietileno transparente de 28 micrones sellada térmicamente. Esto asegura la visualización y mantiene la inviolabilidad de las fichas ópticas. El Minedu aprobará una muestra de estas bolsas y muestra de modulado.

La entrega de los paquetes con fichas ópticas deberá realizarse en el lugar que establezca el Minedu (en Lima metropolitana).

El Minedu proporcionará el listado con la cantidad de fichas ópticas personalizadas para el armado de cada uno de los paquetes y el orden de los mismos.

### **4.4. Formularios a imprimir y modular:**

Los formularios a imprimir están agrupados según operativo al que corresponden.

- Formularios para la Evaluación censal de estudiantes (**ECE**)
- Formularios para la Evaluación Muestral 2P (**EM**)
- Formularios para las Evaluaciones Piloto (**EP**)

Las características básicas para el servicio son:

- La impresión de tres tipos de formularios en fichas ópticas:
  - Formularios tipo Ficha de respuestas (**FRS**).
  - Formularios tipo Cuestionarios (**CUE**).
  - Formularios tipo Fichas del aplicador (**APL**).
- La impresión de las fichas ópticas será a dos colores, el negro y otro color que permita hacer dropout. El color deberá ser aprobado por el Minedu.
- Todas las páginas impresas en los formularios tendrán datos personalizados (data variable).

**Tabla 2. Formularios a imprimir en la ECE**

	Tipo	Código	Nombre del formulario	N° de páginas A4	N° de Cuadernillos	N° total páginas A4	Tamaño / orientación
<b>4.° de primaria</b>	FRS	FO PRI-4-01	FOAR IE 4P	22 aprox.	31 813	728 938	A4 / horizontal
	<b>CUE</b>	FO PRI-4-02	Cuestionario al Director - Primaria	4	22 633	90 532	A3 (doblado) / vertical
	<b>CUE</b>	FO PRI-4-03	Cuestionario al Docente de Comunicación 4P	4	10 296	41 184	A3 (doblado) / vertical
	<b>CUE</b>	FO PRI-4-04	Cuestionario a Padres de Familia 4P	4	635 393	2 541 572	A3 (doblado) / vertical
	<b>CUE</b>	FO PRI-4-05	Cuestionario a Padres de Familia NEE 4P	6	5 934	35 604	A4 / vertical
	APL	FO PRI-4-06	Ficha del Aplicador Líder 4P	2	5 939	11 878	A4 / vertical
	APL	FO PRI-4-07	Ficha del Aplicador Líder IE DISTANTE 4P	2	5 945	11 890	A4 / vertical
	APL	FO PRI-4-08	Ficha del Aplicador NEE 4P (FANEE)	2	2 639	5 278	A4 / vertical
<b>2.° de secundaria</b>	FRS	FO SEC-2-01	Ficha de respuestas 2S	8	669 674	5 565 472	A4 / vertical
	FRS	FO SEC-2-02	Ficha de respuestas NEE (Auditiva)	4	283	1 132	A4 / vertical
	FRS	FO SEC-2-03	Registro de estudiantes	4	25 483	107 392	A3 / horizontal
	<b>CUE</b>	FO SEC-2-04	Cuestionario a la Institución Educativa - Secundaria	4	13 811	55 244	A3 (doblado) / vertical
	<b>CUE</b>	FO SEC-2-05	Cuestionario al Docente de ciencia, tecnología y ambiente 2S	8	5 356	42 848	A3 (doblado) / vertical
	<b>CUE</b>	FO SEC-2-06	Cuestionario al Estudiante NEE - Forma 1 2S	4	1 927	7 708	A3 (doblado) / vertical
	<b>CUE</b>	FO SEC-2-07	Cuestionario al Estudiante NEE - Forma 2 2S	4	1 739	6 956	A3 (doblado) / vertical
	<b>CUE</b>	FO SEC-2-08	Cuestionario a Padres de Familia NEE 2S	6	3 666	21 996	A4 / vertical
	APL	FO SEC-2-09	Ficha del Aplicador de sección 2S	4	25 483	101 932	A3 (doblado) / vertical
	APL	FO SEC-2-10	Ficha del Aplicador Líder 2S	2	8 453	16 906	A4 / vertical
	APL	FO SEC-2-11	Ficha del Aplicador IE DISTANTE 2S	2	2 437	4 874	A4 / vertical
	APL	FO SEC-2-12	Ficha del Aplicador NEE 2S (FANEE)	2	2 174	4 348	A4 / vertical
<b>4.° EIB de primaria</b>	FRS	FO EIB-4-01	FOAR IE 4P EIB (Solo L2)	20 aprox.	2 428	37 960	A4 / horizontal
	<b>CUE</b>	FO EIB-4-02	Cuestionario al Docente EIB (L2)	4	2 428	9 712	A3 (doblado) / vertical
	APL	FO EIB-4-03	Ficha del Aplicador Líder IE DISTANTE 4P EIB	2	1 816	3 632	A4 / vertical
	APL	FO EIB-4-04	Ficha del Aplicador NEE 4P-EIB (FANEE)	2	125	250	A4 / vertical
<b>TOTAL</b>					<b>1 487 875</b>	<b>9 455 238</b>	

**Tabla 3. Formularios a imprimir en la EM**

	Tipo formulario	Código	Nombre del formulario	N° de páginas A4	N° de Cuadernillos	N° total páginas A4	Tamaño / orientación
2.° de primaria	FRS	FO PRI-2-01	FOAR IE ECE y MC 2P	20 aprox.	6 218	126 596	A4 / horizontal
	APL	FO PRI-2-02	Ficha del Aplicador Líder IE DISTANTE 2P	2	1 592	3 184	A4 / vertical
	APL	FO PRI-2-03	Ficha del Aplicador NEE (FANEE)	2	1 378	2 756	A4 / vertical
<b>TOTAL</b>					<b>9 188</b>	<b>132 536</b>	

**Tabla 4. Formularios a imprimir en la EP**

	Tipo formulario	Código	Nombre del formulario	N° de páginas A4	N° de Cuadernillos	N° total páginas A4	Tamaño / orientación
4.° de primaria	FRS	FO Ppri-4-01	Ficha de respuestas PILOTO 4P	3	2645	7935	A4 / vertical
	FRS	FO Ppri-4-02	Registro de estudiantes PILOTO 4P	4	100	400	A3 / horizontal
	APL	FO Ppri-4-03	Ficha del aplicador PILOTO 4P	4	100	400	A3 doblado / vertical
6.° de primaria	FRS	FO Ppri-6-01	Ficha de respuestas PILOTO 6P	5	2805	14025	A4 / vertical
	FRS	FO Ppri-6-02	Registro de estudiantes PILOTO 6P	4	107	428	A3 / horizontal
	APL	FO Ppri-6-03	Ficha del aplicador PILOTO 6P	4	107	428	A3 doblado / vertical
2.° de secundaria	FRS	FO Psec-2-01	Ficha de respuestas PILOTO 2S	4	3646	14584	A4 / vertical
	FRS	FO Psec-2-02	Registro de estudiantes PILOTO 2S	4	130	520	A3 / horizontal
	APL	FO Psec-2-03	Ficha del Aplicador de sección PILOTO 2S	4	130	520	A3 doblado / vertical
5.° de secundaria	FRS	FO Psec-5-01	Ficha de respuestas PILOTO 5S	9	2772	24948	A4 / vertical
	FRS	FO Psec-5-02	Registro de estudiantes PILOTO 5S	4	100	400	A3 / horizontal
	APL	FO Psec-5-03	Ficha del Aplicador de sección PILOTO 5S	4	100	400	A3 doblado / vertical
4.° de prim. EIB	FRS	FO Peib-4-02	Registro de estudiantes PILOTO EIB 4P	4	181	724	A3 doblado / vertical
	APL	FO Peib-4-01	Ficha del aplicador PILOTO EIB 4P	2	181	362	A4 / horizontal
<b>TOTAL</b>					<b>13 104</b>	<b>66 074</b>	

**Productos a entregar en el servicio de impresión de modulado de fichas ópticas:**

- i) Base de datos de inventario computarizado acta de conformidad de impresión y modulado de los instrumentos. Esta deberá estar firmada por un representante del contratista y un representante del Minedu.
- ii) Acta de entrega de instrumentos en el local designado por el Minedu. Esta deberá estar firmada por un representante del contratista y un representante del Operador logístico de la evaluación que tiene a cargo la recepción del material impreso y modulado.

**Plazo para el servicio de impresión y modulado de fichas ópticas:**

- Hasta **5 días calendario** para la impresión y modulado de todas las fichas ópticas de la Evaluación Muestral (EM) y Pilotos (EP), contados a partir del día siguiente que el Minedu entregue las fichas ópticas diagramadas y bases de impresión.
- Hasta **15 días calendario** para la impresión y modulado de todas las fichas ópticas de 4to de primaria EIB y no EIB de la ECE, contados a partir del día siguiente que el Minedu entregue las fichas ópticas diagramadas y bases de impresión.
- Hasta **25 días calendario** para la impresión y modulado de todas las fichas ópticas de 2do de secundaria de la ECE, contados a partir del día siguiente que el Minedu entregue las fichas ópticas diagramadas y bases de impresión.

## 5. Etapa 2 - Características técnicas

### 5.1. Recepción e inventario de instrumentos (fichas ópticas y cuadernillos).

#### a) El local del Contratista:

El contratista deberá disponer del espacio suficiente para realizar la recepción de cajas e inventario, como mínimo se solicita lo siguiente:

- Para el operador logístico de la evaluación al menos 200 m<sup>2</sup>
- Para la recepción al menos 500 m<sup>2</sup>
- Para el inventario al menos 600 m<sup>2</sup>
- Para el almacenamiento de los instrumentos al menos 1 500 m<sup>2</sup>

Respetando los principios de seguridad y confidencialidad en el manejo de los instrumentos de la ECE, todos los espacios mencionados deben estar ubicados dentro del local del Contratista, en donde también se procesarán estos instrumentos y deberán ser de uso exclusivo durante el desarrollo del servicio

El área del inmueble que se utilizará para el almacenamiento de las cajas de los instrumentos de la ECE deberá tener características de un almacén que permitan un rápido y fácil ordenamiento y búsqueda de cajas. Las características mínimas son las siguientes:

- Debe contar con racks acumulativos de un mínimo de cuatro niveles.
- Debe estar techado para evitar daños a los instrumentos causados por el clima.
- Deberá cumplir las medidas de seguridad estipuladas por INDECI

El contratista debe asegurar durante todo el tiempo que dure el servicio (inventario, captura de datos, depuración, etc.) que todos los instrumentos entregados por el Minedu estén apilados y almacenados en lugares apropiados cubiertos del sol, la humedad y cualquier cosa que pueda dañarlos hasta su destrucción. Esto para salvaguardar la integridad de los mismos y mantenerlos en óptimas condiciones por si es necesario recurrir a estos instrumentos en cualquier etapa del servicio.

A continuación, se detallan las medidas de seguridad mínimas que se establecerán:

- Los representantes legales del contratista deberán firmar una Declaración Jurada de Confidencialidad.
- El local deberá tener vigilancia durante las 24 horas del día y los 7 días a la semana, los efectivos deberán pertenecer a una empresa especializada que brinde servicios integrales de seguridad. Los efectivos de seguridad deberán

resguardar el control del acceso a cada ambiente del local en el que se desarrollen actividades del servicio y llevar un registro detallado de los accesos y salidas.

- A continuación se detallan los materiales y equipos PROHIBIDOS de ingresar a la zona restringida de inventario, clasificación, captura, procesamiento y almacén:
  - Teléfonos celulares
  - Cámaras fotográficas
  - Cámaras de video
  - Grabadoras de audio
  - Reproductores mp3, mp4, iPod
  - Dispositivos de almacenamiento de datos: USB, discos duros externos, tarjetas de memoria.
  - Mochilas, carteras, loncheras, bolsas.
  
- Las áreas o ambientes de trabajo deben ser de uso exclusivo durante la realización del servicio, sin acceso al público.
  
- El personal asignado para la realización de este trabajo deberá ser fijo para todo el proceso y estará adecuadamente identificado, estableciendo su cargo y áreas de acceso dentro del local. Asimismo, el Minedu se reserva el derecho de observar la participación de cualquier personal propuesto y solicitar su cambio de manera inmediata por razones debidamente justificadas.
  
- Previo al inicio del servicio se deberá entregar el listado de todo el personal que estará involucrado en las actividades a desarrollar, con datos de identificación mínimos así como el cargo y área donde laborará.
  
- Circuito cerrado de televisión que grabe las 24 horas, los 7 días de la semana. Así como por los menos 4 cámaras de CCTV por ambiente para monitorear las actividades de los trabajadores en cada ambiente de trabajo asignado al servicio. Además se deberá contar con cámaras exteriores que graben la calle donde los camiones de distribución esperan el ingreso a carga. Se deberá permitir al Minedu el acceso remoto para visualizar las imágenes en tiempo real de las imágenes de las cámaras de vigilancia.
  
- Sistema de alarma, detector de humo y extintor de fuego.
  
- Prueba de seguridad: los controles de seguridad serán verificados aleatoriamente a través de la modalidad de visitas inopinadas. Los resultados de las pruebas de seguridad podrán ocasionar la solicitud de retiro de algún personal.

El Minedu realizará una visita para verificar las condiciones de seguridad, antes de la recepción de cajas, con presencia de Notario Público.

**b) La recepción de instrumentos:**

La recepción de cajas se realizará en 2 etapas. La primera correspondiente a todas los materiales de la ECE 2017, EM 2017, Piloto EIB L1 y la segunda correspondiente a los materiales de la Piloto 2017 de 4.º y 6.º de primaria y 2.º y 5.º de secundaria. Además, para el caso de las cajas de Lima Metropolitana y Callao en la etapa 1 se realizarán dos momentos de recepción, el primero correspondientes a los operativos de la ECE de 4.º grado de primaria y EM 2017, y el segundo corresponderá a la ECE de 2.º grado de secundaria.

El Minedu entregará al contratista la base de datos de cajas e instrumentos que retornarán de las sedes de aplicación en campo antes del inicio de la recepción de cada sede, así como el cronograma de recepción de cajas.

Todas las cajas que recibirá el contratista cuentan con código de barras.

El Contratista dividirá el espacio de recepción en cuadrantes por sede de aplicación y al interior de la sede de aplicación por operativo (4.º de primaria, 4.º de primaria EIB, 2.º de secundaria, etc.).

El contratista recibirá las cajas con instrumentos, del operador logístico de la aplicación, en el local donde se realizará el inventario y procesamiento de los mismos.

Las cajas se deberán recepcionar por sede de aplicación distrital, provincial y regional completa y deberán ser apiladas también por sede de aplicación completa<sup>11</sup>.

La recepción se hará en dos momentos:

- 1ra entrega: Instrumentos de la ECE, EM y Piloto (solo 4to grado EIB).
- 2da entrega: Instrumentos restantes de la Piloto.

El Operador logístico de la evaluación podrá realizar, si lo considera necesario el inventario computarizado de las cajas (código de barras) al descargarlas del camión de transporte. El Contratista deberá a su vez, hacer inventario computarizado de dichas cajas.

El camión será verificado por personal de seguridad antes de salir de las instalaciones para verificar que ninguna caja permanezca en él.

Al finalizar la descarga e inventario de cada Sede, se firmará un Acta para dejar constancia de la cantidad de cajas recepcionadas por cada sede de aplicación y la información contenida en el rótulo de cada una. En la recepción y firma del acta deben

---

<sup>11</sup> Las sedes de aplicación no necesariamente corresponden a los límites geopolíticos de los departamentos, provincias y distritos del país.

estar presentes personal responsable de la aplicación en campo, personal responsable del proceso de inventario y representantes de la UMC. Además, se deberá realizar un registro fotográfico del estado de las cajas de cada sede.

Ninguna caja o material que ingrese al espacio de recepción podrá ser retirado hasta que termine el proceso de inventario y procesamiento. En caso de ser necesario retirar material al final del proceso de depuración, este deberá ser revisado y se deberá firmar un acta detallando el material que se desea retirar. Esta acta deberá estar obligatoriamente firmada por representantes de UMC autorizando el retiro del material.

El Contratista asignará un coordinador o jefe para la etapa de recepción, quien a su vez tendrá a cargo un equipo de personas para el inventario de cajas en la recepción y un equipo de estibadores. Las cajas recepcionadas serán apiladas en paletas respetando la sede regional de aplicación a la que pertenecen y los cuadrantes asignados a cada sede de aplicación. Al interior de la sede regional se dividirán las cajas en procesables y no procesables.

Una paleta NO puede contener cajas de distintas sedes regionales de aplicación.

Las cajas a recepcionar serán de los siguientes tamaños:

- Caja PEQUEÑA 27x35x25 cm secciones hasta 35 estudiantes
- Caja GRANDE 27x35x50 cm secciones más de 35 estudiantes

La cantidad de cajas a recepcionar es de **80 000** aproximadamente, el detalle de las cajas a recepcionar serán proporcionados por el Minedu previo al inicio del inventario.

### **c) El inventario de instrumentos:**

Una vez terminada la recepción de las cajas de una sede de aplicación completa, es decir inventariadas las cajas y firmada el acta correspondiente, se procederá a la apertura de las cajas y al inventario de su contenido.

El Contratista asignará un jefe o coordinador de inventario, quien tendrá a su cargo un mínimo de 40 personas organizadas en líneas de trabajo. Todas las cajas de aplicación deberán ser abiertas en presencia de personal del Operador logístico responsable del operativo de campo. El Minedu también asignará un equipo de supervisores para dicha labor.

El inventario se realizará a través de lectores de códigos de barras manuales (escáneres manuales), los que a través del código de barras que tienen los Cuadernillos de evaluación y las Fichas Ópticas identificarán los instrumentos recibidos. El Contratista deberá proveer la cantidad de lectores de código de barras necesarios para esta actividad como mínimo 30 según las líneas de trabajo propuestas.

La cantidad de cuadernillos de evaluación a inventariar son aproximadamente 60 por cada caja de aplicación de primaria y 90 por cada caja de secundaria correspondiente a la ECE.

El software utilizado por el contratista para el proceso de inventario deberá consultar al sistema utilizado por el Minedu en la operación de campo y así tener los siguientes datos actualizados:

- Cantidad de documentos enviados a la empresa de captura de datos.
- Datos de identificación de la IE donde fueron utilizados los instrumentos.

**Nota:** Estos datos deberán ser utilizados en los distintos entregables solicitados por el Minedu en este documento.

En el caso que la ficha óptica esté clasificada como un instrumento adicional (sin datos de identificación de la IE o del estudiante), el contratista deberá registrar (digitar) los datos de identificación de la IE, sección y estudiante en el mismo software utilizado para el inventario.

El contratista deberá trabajar el inventario sede por sede, y al finalizar de inventariar todos los materiales de una sede de aplicación, elaborará un Acta de cierre de inventario detallando de la cantidad de Fichas Ópticas y Cuadernillos recibidos, y el dato exacto de aquellos que faltaran (si fuera el caso). Este reporte deberá estar firmado por un representante del contratista, un representante del operador logístico encargado del trabajo de campo y un representante del Minedu. La línea de inventario no podrá continuar inventariando otra sede hasta que no se haya cerrado el inventario de la sede anterior con la firma de un acta.

Durante el inventario se deberá verificar que todos los formularios tipo ficha óptica (FOAR y Ficha de respuesta) tengan todas las páginas programadas. Para esto se debe escanear (pistolear) cada código de barras impreso en cada hoja de las fichas ópticas.

Durante el inventario, en el improbable caso que faltara alguna ficha óptica o algún cuadernillo de evaluación, el Operador deberá informarlo inmediatamente a los representantes del Minedu, y hacer las averiguaciones necesarias para recuperar de dicho instrumento.

Al concluir con el inventario de todas las sedes, se deberá entregar al Minedu un listado detallado de los instrumentos inventariados especificando la situación de cada instrumento, con la siguiente estructura: Tipo de Documento, estado de inventario (inventariado o no inventariado), N° de caja, código de barra del documento, código de barra de hoja del documento, fecha y hora de inventario, correlativo Minedu (en caso hubiera), código modular, anexo, región, provincia, distrito, observación. Además de

cuadros resúmenes por tipo de instrumento y sede de aplicación. Así como la versión física y digital de todas las actas de recepción y cierre de inventario por sede.

El proceso de recepción e inventario será monitoreado por hasta 20 representantes del Minedu. En caso el local definido para esta etapa esté localizado a más de una hora del distrito de cercado de Lima en hora punta, el Contratista deberá proveer de movilidad diaria (ida y retorno) a dichos representantes, así como el almuerzo diario. La movilidad deberá partir y regresar al distrito de cercado de lima.

Asignar al menos 2 (dos) PCs para los representantes del Minedu en esta etapa, estas PCs deben cumplir las características mínimas de la PC modelo 02 descrito en el anexo C.

Además, se realizará el inventario de todo el material procesable (formularios tipo ficha óptica) impresos en la etapa 1 de este servicio.

Las cajas que recepcionará el contratista pueden clasificarse en dos tipos según el contenido de estos:

- **Caja con material procesable:** Contendrá las fichas ópticas y cuestionarios, clasificados según tipo de formulario.
- **Caja con material NO procesable:** Contendrá paquetes de cuadernillos lacrados en bolsas de seguridad con un Acta de conformidad adherida a ella, la misma que deberá ser inventariada antes de ser abierta.

La estrategia para llevar a cabo un correcto inventario de todos los materiales procesables y no procesables, será elaborada por el contratista en coordinación con el operador logístico del trabajo de campo y aprobada por la UMC mediante Acta que detallará el proceso y los controles de calidad que se implementarán.

### **Inventario y preparación según contenido de la caja**

Dependiendo del contenido de las cajas se seguirán líneas de trabajo diferenciados para el proceso de inventario, clasificación y preparación de instrumentos.

- ✓ **Material procesable:** se abrirá la caja y se procederá a inventariar con pistola escáner todas las hojas de las fichas ópticas y cuestionarios.

Una vez cerrado el inventario de cada caja las fichas ópticas y cuestionarios pasarán al área de clasificación y preparación. Las fichas una vez en el área de clasificación serán loteadas y colocadas en cajas ordenadas por correlativo Minedu para su captura y digitalización. Las fichas correspondientes a una sede de aplicación permanecerán juntas. Una vez loteadas se procederá a quitar la grapa para proceder

a la captura para finalmente ser almacenados por grado, operativo y sede de aplicación.

- ✓ **Material NO procesable:** se abrirá la caja y se inventariará con pistola escáner, todos los paquetes que tienen pegado el acta de conformidad así como los cuadernillos de evaluación que se encuentran dentro de estos paquetes. Estos deberán ser inventariados sede por sede. Una vez finalizado el inventario las cajas con cuadernillos serán almacenados por grado, operativo y sede de aplicación.

### **Productos a entregar en la recepción e inventario**

- i) El contratista deberá presentar al Minedu el cronograma de trabajo inicial que permita realizar los controles necesarios para asegurar la calidad de cada uno de todos los entregables.
- ii) El contratista deberá presentar al Minedu un documento que describa detalladamente la estrategia de recepción e inventario de las cajas, documentos y los controles de calidad que se implementarán. El mismo que será entregado 20 días antes de la llegada de las cajas y que deberá ser aprobado mediante Acta por el Minedu.
- iii) El contratista deberá proporcionar un aplicativo web donde el Minedu pueda visualizar en línea el avance en tiempo real del proceso de inventario. Este aplicativo debe permitir visualizar el detalle y consolidado de instrumentos inventariados por sede territorial de aplicación.
- iv) Aplicativo web para reporte de inventario con las siguientes características:
  - ✓ Acceso restringido solo para los usuarios que el Minedu designe.
  - ✓ Filtros en previos en la plataforma según “sede de aplicación”, “tipo de instrumento” y “operativo”.
  - ✓ Disponibilidad durante todo el tiempo que dure el proceso de inventario.
  - ✓ Exportar los reportes en formato Excel, Texto (txt) o Microsoft Access.
  - ✓ Presentar como mínimo los siguientes reportes:

**Tabla 5. Reportes para el proceso de inventario**

N°	Nombre del reporte	Descripción
1	Reporte consolidado por tipo de instrumentos	<i>Sede de aplicación, tipo de instrumento, operativo, cantidad esperada, cantidad inventariada, cantidad faltante, cantidad de adicionales esperados, cantidad de adicionales inventariados, cantidad de adicional faltantes.</i>  <i>Mostrar porcentaje del proceso de inventario por cada instrumento.</i>
2	Reporte detallado por tipo de instrumentos	<i>Sede de aplicación, Tipo de instrumento, operativo, estado de inventario (inventariado o no inventariado), N° de caja, código de barra del documento, código de barra de hoja del documento, fecha y hora de inventario, correlativo MINEDU, código modular, anexo, región, provincia, distrito, observación</i>

v) Un disco duro externo con las grabaciones de las cámaras de video vigilancia de todo el proceso de recepción e inventario de los instrumentos. El disco duro deberá estar ordenado por carpetas para una fácil ubicación:

- Ejemplo de nombre de carpeta:
  - “Camara01 \_ Entrada principal (Puerta 1)”
  - “Camara02 \_ Patio principal”
- Ejemplo de nombre de archivos de video:
  - “28\_12\_2017\_de\_00-00\_a\_08-00.wmv”
  - “28\_12\_2017\_de\_08-00\_a\_16-00.wmv”

vi) Al finalizar esta etapa deberá entregar un informe de incidencias de la gestión física (recepción, inventario, clasificación, preparación de instrumentos, etc. y el Acta consolidada de inventario de todo el país. El informe deberá tener como mínimo los siguientes puntos:

- ✓ Incidencias en la recepción
- ✓ Incidencias en el inventario
- ✓ Incidencias en el almacenamiento
- ✓ Recomendaciones para mejorar la recepción
- ✓ Recomendaciones para mejorar el inventario
- ✓ Recomendaciones para mejorar el almacenamiento

**Plazo para finalización del proceso de inventario:**

Hasta un máximo de **15 días calendario** para los documentos procesables de la 1ra entrega a partir de la recepción del total de cajas de esta entrega

Hasta un máximo de **42 días calendarios** para los documentos no procesables (cuadernillos de pruebas) a partir de la recepción del total de cajas de la esta entrega (ECE, EM y solo 4to EIB de la Piloto).

Hasta un máximo de **5 días calendario** para los documentos procesables de la 2da entrega a partir de la recepción del total de cajas de esta entrega (Instrumentos restantes de la Piloto).

Hasta un máximo de **10 días calendarios** para los documentos no procesables (cuadernillos de pruebas) de la 2da entrega a partir de la recepción del total de cajas de la esta entrega (Instrumentos restantes de la Piloto).

## 5.2. Digitalización y Captura de datos OCR/OMR/ICR de fichas ópticas

### 5.2.1. Digitalización de instrumentos

El contratista deberá realizar la digitalización de documentos con **valor legal** a un aproximado de **9 901 582** páginas A4.

Las imágenes, producto de la digitalización deberán tener las siguientes características:

- Cada imagen debe permitir leer cualquier texto impreso en el instrumento con facilidad.
- Tamaño: A4.
- Modo imagen: Escala de grises o a color (se evaluará la mejor opción).
- Resolución mínima: 300 pixeles por pulgada.
- Brillo 81
- Contraste 128
- Sombra 40
- Resaltado 253
- Gama 1,05

El detalle de la digitalización de los siguientes tipos de instrumentos se muestra en la siguiente tabla:

**Tabla 6. Cantidad de páginas A4 a digitalizar**

<b>Tipo de instrumentos</b>	<b>Evaluaciones</b>	<b>Pág. A4 a digitalizar</b>	<b>Referencia</b>	<b>Objetivo</b>
Formatos tipo Fichas ópticas	ECE, EM y EP	9 653 848	tabla 1, tabla 2 y tabla 3	Se captura datos con software
Cuadernillos de pruebas NEE	ECE y EM	231 334	tabla 7	Se digitan los datos
Cuadernillos de pruebas EIB	EP	74 752	tabla 7	Se digitan los datos
<b>TOTAL</b>		<b>9 959 934</b>		

Nota: Los cuadernillos NEE y cuadernillos EIB, deben ser reconstruidos (engrapar luego de digitalizar).

**IMPORTANTE:** Los cuadernillos NEE y Cuadernillos EIB deberán pasar por el proceso de recorte de imágenes descrito en el punto 5.5 del mismo documento.

### 5.2.2. Digitalización y captura de datos

El contratista deberá realizar la digitalización y captura de datos de TODAS las fichas ópticas impresas en la etapa 1 del servicio (fichas programadas y fichas adicionales):

La digitalización de documentos y la captura de datos se realizará al total de fichas ópticas programadas por el Minedu aun cuando algunas de éstas estuvieran en sin completar.

#### Preparación de fichas ópticas para la captura de datos

Las Fichas Ópticas deberán clasificarse por *Operativo y correlativo Minedu* por cada provincia. Las Fichas Ópticas que tienen una grapa en la parte superior izquierda deberán desengraparse. Luego de deben contar y lotear, el loteo se realizará considerando que un cuadernillo de ficha óptica debe pertenecer a un solo lote, pero un lote sí puede tener varios cuadernillos de ficha óptica.

El Contratista deberá proveer del hardware (servidores, PCs, lectores ópticos, escáner, entre otros) y software (aplicaciones de lectura, procesamiento, recorte, entre otros) necesarios para realizar la digitalización y captura de datos en los plazos establecidos por el Minedu.

**Tabla 7. Cantidad de caracteres a capturar en las fichas ópticas**

N°	Instrumento	Cantidad aproximada burbujas OMR <sup>1</sup>	Cantidad aproximada caracteres ICR <sup>2</sup>
1	Ficha óptica de asistencia y respuesta (FOAR)	1 950	640
2	Fichas de respuesta	550	115

<sup>1</sup> Reconocimiento óptico de marcas (OMR).

<sup>2</sup> Reconocimiento inteligente de caracteres (ICR).

#### Digitalización y captura de datos OCR/OMR/ICR de fichas ópticas

- Cada ficha leída deberá tener un número de “secuencia de captura” que se imprimirá durante la captura con el escáner.
- Realizar consistencias y validaciones de la integridad de la data e imágenes producidas. Ejemplo: Cantidad de hojas páginas escaneadas igual a la cantidad de imágenes producidas.
- Los campos OMR (burbujas) del área de respuestas de las Fichas Ópticas serán capturados por medio de un equipo lector (hardware), empleando cabezales para captura óptica de marcas con capacidades de discriminación de cuando menos 16

niveles de intensidad de marca, para discriminar un borrón o mancha de una marca bien hecha. Los datos capturados serán transferidos directamente del equipo lector al computador sin posteriores verificaciones o manipulación de datos.

- Dado que para las marcas OMR, la captura debe realizarse directamente desde los cabezales del propio equipo (hardware) de captura automática de datos y para la captura de estas marcas (OMR) no debe realizarse procesos de reconocimiento o verificaciones posteriores, en los que la data pueda ser manipulada, así como también, las consistencias y validaciones deben ser realizadas en línea (durante la lectura).
- Los campos ICR/OCR (caracteres escritos a mano e impresos en las Fichas Ópticas) serán capturados a partir de las imágenes transferidas del mismo equipo lector (hardware) al computador. El software de este equipo lector deberá enlazar de forma automática los campos OMR con los campos ICR/OCR de una misma ficha óptica.
- Este proceso de captura OMR/ICR/OCR deberá realizarse de manera continua en la misma línea de trabajo.
- El proceso de reconocimiento de los caracteres escritos a mano (ICR), deberá ser verificado por personal especializado para lograr 100% de calidad de data.
- Los campos leídos con la tecnología OCR (caracteres impresos, data variable) se deberá utilizar para la consistencia y verificación de la data.
- Para los casos que lo requiera, se deberá realizar un proceso de recuperación de Cuadernillos deteriorados o con datos incompletos. Tomando como base las experiencias de evaluaciones censales anteriores, el porcentaje de los casos en que se requiere del proceso de recuperación de Cuadernillos deteriorados o con datos incompletos es menor al 1%. Este proceso se deberá hacer en coordinación con los representantes del Minedu.
- El contratista asignará un área techada de al menos 200 m<sup>2</sup> para uso exclusivo del servicio de captura.
- Al finalizar la captura de datos, las Fichas Ópticas deberán ser moduladas por Operativo en paquetes por IE y embaladas en cajas (en el orden del correlativo Minedu) por provincia y región.

## **Digitalización y captura de datos de fichas ópticas maltratadas**

En caso una ficha óptica se encuentre maltratada (rota, con códigos de barras alteradas, con hojas faltantes, etc.) y esto impida que esta ficha óptica siga el flujo de trabajo normal de captura de datos, el contratista deberá realizar las siguientes tareas:

- a) Retirar la ficha óptica observada del flujo normal de captura de datos.
- b) Clasificar e inventariar la ficha óptica observada según tipo de instrumento en una nueva ubicación (nueva caja según tipo de formulario).
- c) Se restaura físicamente el documento (se utiliza cinta adhesiva, pegamento u otros elementos).
- d) Se digitaliza (escanea en imágenes) la ficha óptica observada.
- e) Se digita todos los datos de la ficha óptica observada en la misma base de datos que los demás instrumentos regulares según tipo de formulario.

Tanto la imagen digitalizada como los datos digitados deben ser ingresados a través de un módulo del mismo software de captura de datos para mantener todas las imágenes y datos centralizados en el mismo repositorio de base de datos.

Todas estas observaciones encontradas en las fichas ópticas deben registrarse detalladamente en el informe de incidencias de la captura de datos.

**NOTA:** Ninguna ficha óptica observada que haya sido restaurada físicamente deberá pasar por el flujo normal de captura de datos, el hacerlo podría ocasionar que los datos capturados pueden verse alterados por los elementos usados en la restauración.

## **Productos a entregar para el servicio de captura de datos de Fichas Ópticas:**

- i) **Informe de incidencias** en la captura de datos
  - Fichas dañadas por tipo de instrumento y tipo de daño
  - Recomendaciones para mejorar el proceso de captura de datos
- ii) **Archivos de datos** con la data capturada para cada instrumento en **formato plano (\*.txt)**. Estos archivos estarán delimitados por tabulaciones, la estructura de los campos será proporcionada por el Minedu en el diccionario de datos. El nombre de los archivos deberá tener el mismo nombre que el nombre que aparece en el diccionario de datos.

**Acta de entrega de archivos txt al Minedu:** Esta acta se firmara cuando el Minedu haya revisado y aprobado que la totalidad de archivos son consistentes en los siguientes criterios:

- Cantidad de campos igual a la del diccionario de datos.

- Longitud y tipo de dato de todos los campos según diccionario de datos.
  - Valores fuera de rango permitido según diccionario de datos.
  - Campos de identificación completos.
- iii) **Visores de imágenes** de todos los instrumentos digitalizados para su fácil ubicación el cual deberá estar disponible inmediatamente después de la finalización del proceso de captura de datos, durante todo el proceso de depuración hasta la entrega final del total de imágenes al Minedu.
- Este visor de imágenes deberá tener 3 versiones (anexo A):
- 1) Versión escritorio (para codificación): utilizado desde el disco duro externo con las imágenes destinadas al proceso de codificación.
  - 2) Versión escritorio (para depuración): utilizado localmente durante el proceso de depuración.
  - 3) Versión web: utilizado remotamente por personal autorizado del Minedu.
- iv) **Un aplicativo de apoyo a la depuración** que permita la identificación y corrección de las inconsistencias básicas de la data. El listado de las inconsistencias básicas a realizarse en el proceso de depuración se encuentra en el anexo B.
- v) **Disco duro externo** de todos los documentos digitalizados con su respectivo visor de documentos, la data capturada y los reportes finales, de acuerdo a las estructuras de campos solicitadas por el Minedu. El disco duro externo que se entregará al Minedu deberá ser nuevo y entregado en su caja de compra, para evitar daños involuntarios.
- vi) **Discos Blu-ray** con los documentos digitalizados con valor legal. Esto incluye un acta firmada por un “fedatario juramentado con especialización en informática” que certifica el valor legal de los documentos digitalizados.

**Plazo para la entrega del aplicativo de apoyo a la depuración:**

Hasta **10 días calendario** contados a partir del día siguiente de la entrega total de cajas de la 1ra entrega al contratista. El detalle de las inconsistencias mencionadas en el anexo B serán proporcionadas por el Minedu dos semanas después de finalizar el proceso de impresión y modulado de fichas ópticas.

**Plazo para la digitalización de cuadernillos NEE y cuadernillos EIB:**

Hasta **15 días calendario** contados a partir del día siguiente de la entrega total de cajas de la 1ra entrega al contratista.

**Plazo para la entrega de archivos de datos (txt) preliminares para selección de muestra a trabajar en el proceso de codificación:**

Hasta **17 días calendario** contados a partir del día siguiente de la entrega total de cajas de la 1ra entrega al contratista. Los instrumentos a entregar son; Ficha de repuesta 2.º de secundaria y FOAR de 4.º de primaria. Los archivos preliminares deben contar con la cantidad de *registros* igual a la consignada en el inventario, pero no es necesario que todos los *campos* hayan pasado por un control de calidad.

**Plazo para la captura de datos OCR/OMR/ICR de Fichas Ópticas (1ra entrega):**

Hasta **25 días calendario** contados a partir del día siguiente de la entrega total de cajas de la 1ra entrega al contratista. La entrega de los archivos txt estará formalizada por un acta firmada entre un representante del contratista y un representante del Minedu dando conformidad que los archivos de datos no presentan inconsistencias básicas<sup>12</sup>.

**Plazo para la captura de datos OCR/OMR/ICR de Fichas Ópticas (2da entrega):**

Hasta **17 días calendario** contados a partir del día siguiente de la entrega total de cajas de la 2da entrega al contratista. La entrega de los archivos txt estará formalizada por un acta firmada entre un representante del contratista y un representante del Minedu dando conformidad que los archivos de datos no presentan inconsistencias básicas<sup>3</sup>.

---

<sup>12</sup> **Inconsistencias básicas:** 1) Cantidad de campos igual al diccionario de datos. 2) Cantidad de registros igual a la consignada en el inventario. 3) Rango de valores según diccionario de datos.

### 5.3. Digitación y Re-digitación de cuadernillos de los estudiantes EIB y NEE

El contratista será responsable del proceso de digitación y re-digitación de las respuestas de opción múltiple, el cual iniciará inmediatamente después finalizado el proceso de digitalización de los Cuadernillos NEE y Cuadernillos EIB.

El detalle de los cuadernillos se muestra en la siguiente tabla:

**Tabla 8 . Cuadernillos digitar**

Tipo de Eva.	Grado	Cuadernillos	Cuad. a recibir	Dígitos por Cuad.	Total de dígitos
ECE	4.° de primaria	AUDITIVA- Cuadernillo integrado Lect y Mat - día 1	288	44	12 672
		AUDITIVA- Cuadernillo integrado Mat y Lect - día 2	288	44	12 672
		MACROTIPO-Cuadernillo de Lectura - día 1	360	22	7 920
		MACROTIPO-Cuadernillo de Lectura - día 2	360	22	7 920
		MACROTIPO-Cuadernillo de Matemática - día 1	360	22	7 920
		MACROTIPO-Cuadernillo de Matemática - día 2	360	22	7 920
		NEE - Cuadernillo de lectura y matemática 4P - Forma1	200	44	8 800
		NEE - Cuadernillo de lectura y matemática 4P - Forma2	200	44	8 800
	2.° de secundaria	AUDITIVA- Cuadernillo integrado Lect y Mat- día 1	283	44	12 452
		AUDITIVA- Cuadernillo integrado Mate y Lect- día 2	283	44	12 452
		AUDITIVA- Cuadernillo CTA - día 3	283	44	12 452
		MACROTIPO- Cuadernillo Lectura - día 1	482	22	10 604
		MACROTIPO- Cuadernillo Lectura - día 2	482	22	10 604
		MACROTIPO- Cuadernillo Matemática - día 1	482	22	10 604
MACROTIPO- Cuadernillo Matemática - día 2		482	22	10 604	
MACROTIPO- Cuadernillo CTA - día 3		482	22	10 604	
Cuestionario al Estudiante NEE - Forma 3 (Macrotipo) 2S		482	93	44 826	
NEE - Cuadernillo de lectura y matemática 2S - Forma1		200	44	8 800	
NEE - Cuadernillo de lectura y matemática 2S - Forma2	200	44	8 800		
EM	2.° de primaria	PRI 2-AUDITIVA- Cuadernillo integrado de Lect - día 1	253	44	11 132
		PRI 2 -MACROTIPO-Cuadernillo de Lectura - día 1	253	44	11 132
		NEE - Cuadernillo de lectura 2P - Forma1	100	22	2 200
		NEE - Cuadernillo de lectura 2P - Forma2	100	22	2 200
EP	4.° de primaria EIB	Cuadernillo de Lectura L1 Forma 01 Quechua cusco	86	40	3 440
		Cuadernillo de Lectura L1 Forma 02 Quechua cusco	86	40	3 440
		Cuadernillo de Lectura L1 Forma 03 Quechua cusco	86	40	3 440
		Cuadernillo de Lectura L1 Forma 04 Quechua cusco	86	40	3 440
		Cuadernillo de Lectura L1 Forma 01 Quechua chanka	79	40	3 160
		Cuadernillo de Lectura L1 Forma 02 Quechua chanka	79	40	3 160
		Cuadernillo de Lectura L1 Forma 03 Quechua chanka	79	40	3 160
		Cuadernillo de Lectura L1 Forma 04 Quechua chanka	79	40	3 160
		Cuadernillo de Lectura L1 Forma 01 Aymara	92	40	3 680
		Cuadernillo de Lectura L1 Forma 02 Aymara	92	40	3 680

Tipo de Eva.	Grado	Cuadernillos	Cuad. a recibir	Dígitos por Cuad.	Total de dígitos
		Cuadernillo de Lectura L1 Forma 03 Aymara	92	40	3 680
		Cuadernillo de Lectura L1 Forma 04 Aymara	92	40	3 680
		Cuadernillo de Lectura L1 Forma 01 Awajún	118	40	4 720
		Cuadernillo de Lectura L1 Forma 02 Awajún	118	40	4 720
		Cuadernillo de Lectura L1 Forma 03 Awajún	118	40	4 720
		Cuadernillo de Lectura L1 Forma 04 Awajún	118	40	4 720
		Cuadernillo de Lectura L1 Forma 01 Shipibo-conibo	113	40	4 520
		Cuadernillo de Lectura L1 Forma 02 Shipibo-conibo	113	40	4 520
		Cuadernillo de Lectura L1 Forma 03 Shipibo-conibo	113	40	4 520
		Cuadernillo de Lectura L1 Forma 04 Shipibo-conibo	113	40	4 520
		Cuadernillo de Lectura L1 Forma 01 Asháninka	96	40	3 840
		Cuadernillo de Lectura L1 Forma 02 Asháninka	96	40	3 840
		Cuadernillo de Lectura L1 Forma 03 Asháninka	96	40	3 840
		Cuadernillo de Lectura L1 Forma 04 Asháninka	96	40	3 840
<b>TOTAL</b>			<b>8 082</b>	<b>775</b>	<b>294 526</b>

### Características de la digitación y re-digitación

El contratista deberá realizar las siguientes tareas por cada uno de los instrumentos a digitar:

- 1ra digitación de las respuestas del cuadernillo.
- 2da digitación de las respuestas del cuadernillo.
- Cruce, verificación y corrección de las respuestas del cuadernillo (*En caso se encuentren diferencias entre la 1ra y 2da digitación estas deberán ser resueltas en esta etapa*).

Por cada cuadernillo se deberá entregar al Minedu los siguientes archivos:

- <Nombre de archivo>\_1ra\_digitación.txt
- <Nombre de archivo>\_2da\_digitación.txt
- <Nombre de archivo>\_Final.txt

Por cada cuadernillo se tendrá que digitar los datos de la caratula del cuadernillo; identificación de la IE y del estudiante, la asistencia, entre otros.

El Minedu proporcionara al contratista, las estructuras de variables por cada cuadernillo NEE a digitar.

**Productos a entregar en el servicio de digitación de cuadernillos NEE:**

- i) El contratista deberá entregar al Minedu los archivos de datos en **formato plano (\*.txt)**. Estos archivos estarán delimitados por tabulaciones, la estructura de los campos será proporcionada por el Minedu en el diccionario de datos. El nombre de los archivos deberá tener el mismo nombre que el nombre que aparece en el diccionario de datos.

**Plazo para el servicio de digitación de cuadernillos NEE:**

- Hasta **10 días calendario** para la digitación de todos los cuadernillos, contados a partir del día siguiente de finalizada la digitalización de cuadernillos NEE y Cuadernillos EIB.

#### **5.4. Depuración, validación y consistencia de la data entregada:**

El proceso de depuración iniciará como máximo 2 (dos) días después de la finalización del proceso de captura de datos y la aprobación de los archivos de datos entregados por el contratista al Minedu.

El contratista deberá proveer al Minedu las siguientes aplicaciones:

- Visor de imágenes de todos los instrumentos digitalizados para su fácil ubicación el cual deberá estar disponible durante todo el proceso de depuración. El detalle del visor se encuentra en el anexo A.
- Aplicativo de apoyo a la depuración que permita la identificación y corrección de algunas inconsistencias de la data. El detalle de estas inconsistencias se encuentra en el anexo B.

El proceso necesita convocar y seleccionar a un grupo de depuradores para este proceso. El horario del proceso de la depuración será de 8:30 a.m. a 4:30 p.m. (incluye 1 hora de refrigerio). El tiempo para el refrigerio es de 1 hora cronológica.

El contratista deberá brindar almuerzo a todo el personal de la depuración (depurador, supervisor y especialistas Minedu) durante todo el proceso (incluye los días de capacitación). El almuerzo deberá servirse en el mismo local del contratista o en un ambiente cercano (aprobado por el representante del Minedu).

El proceso de depuración será monitoreado aproximadamente por 8 especialistas representantes del Minedu.

En caso el local del Contratista esté localizado fuera de Lima Metropolitana, deberá proveer de movilidad diaria (ida y retorno) para los depuradores, supervisores y especialistas Minedu. Esta movilidad deberá tener como punto de partida y de retorno desde el distrito de Cercado de Lima y se deberá establecer junto al representante del Minedu, los paraderos para el recojo del personal de depuración.

### 5.3.1. Convocatoria y selección de personal

Para el proceso de depuración se deberá contratar al personal señalado en la siguiente tabla, además de un coordinador para todo el proceso de depuración. Estas deberán estar disponibles durante todo el tiempo que demore este proceso.

**Tabla 9. Cantidad de personal para la depuración**

	<b>Ambiente 01 (Primaria)</b>	<b>Ambiente 02 (Secundaria)</b>	<b>Ambiente 03 (FFAA)</b>	<b>Total</b>
Depuradores	15	10	5	30
Supervisores	4	2	2	8
<b>Total</b>				<b>38</b>

#### **Periodo de contratación del personal:**

- Coordinador: Desde el inicio de la convocatoria hasta la finalización del proceso de depuración.
- Supervisores: 15 días calendario antes del inicio del proceso de depuración hasta 10 días de finalizado este proceso.
- Depuradores: durante todo el proceso de depuración (incluye días de capacitación).

#### **Fases de la convocatoria de personal**

La convocatoria y selección de depuradores y supervisores se realizará tres semanas antes del inicio del periodo de su contratación. En esta actividad se deberán realizar las siguientes fases:

1. Convocatoria: Realizar una convocatoria pública donde los candidatos a Depurador puedan registrarse en una página web y adjuntar su CV. El listado de los candidatos deberá ser proporcionada al Minedu. El proceso de pre-selección de candidatos a Depurador lo realizará el contratista en presencia de un representante del Minedu.
2. Revisión del Curriculum Vitae (CV): La revisión del CV lo realizará el contratista con un representante del Minedu, donde elegirán a los candidatos que cumplan con el perfil para que puedan ser convocados a la siguiente fase de la convocatoria (la prueba de selección de depuradores). Se debe convocar al doble de la cantidad de Depuradores necesarios para el proceso. Los CV deberán estar debidamente documentados: Fotocopia de DNI, hoja de vida, constancia de experiencia requerida para el trabajo.

3. Prueba de selección: Esta prueba será proporcionada y aplicada por un representante del Minedu. El contratista deberá garantizar que todos los candidatos a Depuradores convocados participen de esta fase y asistan con puntualidad. El contratista proporcionará el ambiente para llevar a cabo la prueba de selección de Depuradores.

La corrección de la prueba estará a cargo del representante del Minedu quien en un plazo máximo de 2 días (luego de aplicada la prueba) dará a conocer los resultados al contratista para que este publique los resultados. En el listado publicado cada candidato tendrá una condición: *seleccionado, reserva y no seleccionado*.

4. Publicar resultados de la convocatoria: Publicar la lista de los Depuradores y su condición en la convocatoria. Asimismo, el Operador deberá comunicarse con todos los depuradores seleccionados para asegurar su presencia desde el inicio hasta el final del proceso.

NOTA 1: Los Supervisores y Depuradores serán seleccionados de acuerdo al puntaje obtenido en el proceso de selección. Los candidatos que obtengan mayor puntaje serán seleccionados como Supervisores y los siguientes también con calificación aprobatoria, serán seleccionados como Depuradores.

NOTA 2: De no alcanzar el número de Depuradores o Supervisores requeridos con un puntaje aprobatorio, el contratista deberá realizar una nueva convocatoria de personal, siguiendo nuevamente todas las fases mencionadas.

#### **Perfil mínimo del Coordinador de la depuración**

- Egresado de las carreras de Estadística, Informática, Ingeniería de Sistemas o carreras afines.
- Al menos dos años de experiencia como responsable en manejo de base de datos y/o depuración de bases de datos (certificada).
- Capacidad de liderazgo y trabajo en equipo.
- Edad entre 25 y 50 años.

#### **Perfil del personal para la depuración (Supervisores y Depuradores)**

- Egresado o estudiante de los últimos ciclos de las carreras de Estadística, Informática, Ingeniería de Sistemas o carreras afines.
- Al menos una experiencia en manejo de base de datos y/o depuración de bases de datos.
- Capacidad de trabajo en equipo.
- Edad entre 18 y 50 años.

## Modelo de convocatoria

La convocatoria se debe realizar a través de la página web del contratista donde se le solicite llenar los datos al postulante y adjuntar su CV.

**CONVOCATORIA PARA DEPURADORES DE BASES DE DATOS**

Actividades a realizar:

- Asistir a la capacitación para el depurador de base de datos.
- Solucionar datos inconsistentes en una base de datos según capacitación.

Requisitos:

- Egresado o estudiante de los últimos ciclos de las carreras de Estadística, Informática, Sistemas, Economía, sociología, psicología o carreras afines.
- Al menos una experiencia en manejo de base de datos y/o depuración de bases de datos.
- Capacidad de trabajo en equipo.
- Edad entre 18 y 50 años.

Contratación:

- Fecha de contratación: *<fecha de inicio de depuración>*
- Cantidad de vacantes: *<Cantidad de vacantes actual>*
- Fecha de recepción de CV: *<fecha inicio> a <fecha de fin>*

Finalmente, el candidato debe hacer clic en el botón “Postular”, aparece una ventana para que ingrese sus datos personales y profesionales, adjunta su CV y le hace clic en un botón “Registrar postulación”.

El especialista Minedu, podrá acceder al listado de postulantes y sus CVs conforme se registren para realizar el primer filtro en la revisión de CVs.

### 5.3.2. Capacitación a depuradores

Esta tarea se realizará durante un día previo al inicio del proceso de Depuración de 8:30 a.m. a 4:30 p.m. y será dirigido por los especialistas del Minedu.

El contratista deberá entregar a cada depurador, supervisor y especialistas Minedu los siguientes útiles de escritorio en una cartuchera en buen estado:

- 1 Block mínimo de 50 hojas.
- 1 Resaltador.
- 1 Lapicero (color negro o azul).
- 1 Lápiz.
- 1 Tajador.
- 1 Paquete de post-it grande.

Para esta tarea el contratista realizará la impresión de los manuales que utilizarán los depuradores según el siguiente detalle:

**Tabla 10. Cantidad de manuales a imprimir para la depuración**

	<b>Cantidad</b>	<b>Páginas A4</b>	<b>Total de páginas A4 a imprimir</b>	<b>Tamaño</b>
Manual del depurador	46	48	2 208	A3 doblado
Manual del supervisor	16	24	384	A3 doblado
<b>Total</b>			<b>2 592</b>	

### 5.3.3. Ambientes para el proceso de depuración

El contratista deberá proveer 2 espacios para realizar todos los trabajos relacionados al proceso de depuración:

#### Antes y después del proceso de depuración

El contratista deberá proveer un ambiente de uso exclusivo para esta tarea que no esté expuesto a ruidos que molesten o dificulten el trabajo. Este espacio deberá estar habilitado para su uso desde la contratación de los supervisores de la depuración.

Este ambiente debería contar con 16 PCs del modelo 02 según el anexo C de este documento (lo correspondiente a supervisores y especialistas Minedu).

### Durante el proceso de depuración

El contratista deberá proveer dos (2) ambientes de uso exclusivo para **este proceso**, que no esté expuesto a ruidos que molesten o dificulten el trabajo. Estos espacios deberán estar habilitados para su uso desde el día de la capacitación a los depuradores.

El contratista deberá proveer a cada ambiente de depuración los siguientes:

- 1 pizarra acrílica.
- 3 Plumones de pizarra (azul, rojo y negro).
- 2 paquetes de Post-it grandes de 5 colores.

El contratista deberá asegurar que cada ambiente proporcionado tenga las condiciones adecuadas para el funcionamiento constante de las PCs: protección eléctrica (los cables NO deben estar en lugares de tránsito del personal), línea a tierra, aire acondicionado que funcione, espacio suficiente para la instalación del equipamiento necesario y la comodidad de los depuradores, supervisores y especialistas Minedu (sillas y escritorios ortopédicos).

Cada escritorio asignado para el personal deberá tener como mínimo las siguientes medidas (100cm por 60cm), ubicando equipo bajo el escritorio y solo el monitor, teclado, mouse y mousePad sobre el escritorio.

Cada ambiente deberá tener mínimamente un bidón con agua y vasos descartables disponibles para los depuradores, supervisores, coordinador y especialistas Minedu abastecido durante todo el tiempo que dure el proceso.

El contratista deberá prever un botiquín de primeros auxilios y un personal de salud acreditado encargado de su administración.

El acceso al ambiente de la Depuración debe ser restringido y debe haber vigilancia permanente para el cuidado de los equipos y la data.

Se debe contar con un espacio exclusivo para dejar los teléfonos móviles y las pertenencias del personal contratado. Este espacio debe ser de uso exclusivo del proceso de depuración y debe tener una persona encargada que resguarde y gestione el pedido y devolución de los mismos. Esta persona debe ser distinta al personal de seguridad de la empresa.

Para resolver las inconsistencias que pudieran encontrarse en las bases de datos, es importante que el ambiente a utilizar para la depuración tenga fácil acceso a la

documentación física (Fichas ópticas, cuestionarios, actas, etc.) puesto que varios documentos físicos pueden ser solicitados durante el proceso de depuración.

Dado que las bases de datos son confidenciales, los ambientes que se utilicen deberán tener seguridad y ser de uso exclusivo durante el desarrollo del proceso de Depuración. Es decir que ninguna persona que no esté autorizada por el Minedu podrá ingresar a los ambientes asignados. El personal de vigilancia deberá ser el único que tenga el juego de llaves de los ambientes a utilizar.

La disposición de las PCs deberá ser en forma de L o en forma de U, de tal forma que los supervisores y especialistas Minedu siempre puedan tener una vista general de los monitores de todos los Depuradores.

La distribución de los equipos de cómputo en cada ambiente deberá estar de acuerdo al siguiente cuadro:

**Tabla 11. Cantidad de equipos para la depuración**

	<b>Ambiente 01 (Primaria)</b>	<b>Ambiente 02 (Secundaria)</b>	<b>Ambiente 03 (FFAA)</b>	<b>Total</b>
PC Modelo 1	15	10	7	32
PC Modelo 2	7	5	4	16
Proyector multimedia	1	1	1	3
Impresora	1	0	0	1
<b>TOTAL de equipos</b>				<b>52</b>

**Nota:** Las características de las PCs modelo 1 y modelo 2 se encuentran en el anexo C.

La impresora asignada deberá ser de uso exclusivo para el proceso de depuración, debe imprimir en blanco y negro, debe aceptar papel tamaño A3 y A4, abastecido con 500 hojas A4 (75 gramos) y 100 hojas A3 (75 gramos).

Todas las PCs deberán acceder a 2 (dos) carpetas compartidas en la red de trabajo utilizada para el proceso de Depuración. Las carpetas compartidas deberán estar disponible para todo el equipo de depuración y tener una capacidad de almacenamiento de 100 GB mínimo cada una.

Las PCs tendrán características de configuración diferenciadas para los depuradores y supervisores de los especialistas Minedu tal como se muestra en el siguiente cuadro:

**Tabla 12. Configuración de los equipos de depuración**

Cantidad	Usuarios	Configuración
30	Depuradores	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Con conexión a la red interna del proceso.</li> <li>• Sin conexión a Internet.</li> </ul>
8	Supervisores de depuración	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Puertos USB bloqueados.</li> <li>• Lectoras de discos ópticos bloqueados.</li> </ul>
8	Especialistas Minedu	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Con conexión a la red interna del proceso.</li> <li>• Con conexión a Internet de forma libre, asegurando el acceso a las páginas de Minedu, Gmail, Drive, etc.</li> <li>• Puertos USB desbloqueados.</li> <li>• Lectoras de discos ópticos desbloqueados.</li> </ul>

#### 5.3.4. Digitación de número de formas faltantes en las fichas de respuesta.

El contratista deberá digitar los números de formas faltantes en las fichas de respuestas de 2do de secundaria y la FOAR de 4to de primaria, con ayuda de los cuadernillos de pruebas aplicado del estudiante en físico. La cantidad de estudiantes a quienes se les digitara los números de formas de todos sus cuadernillos de pruebas, es de aproximadamente 8000 estudiantes por cada grado.

Para esta actividad se deberá utilizar el siguiente protocolo por cada grado evaluado:

- Listado de estudiantes para buscar sus cuadernillos; utilizar la siguiente condición en la ficha óptica de respuesta:
  - ✓ **Si** el número de forma está vacía **y** (la asistencia del estudiante en el día tiene al menos una marca en “Presente” **o** las respuestas del estudiante marcadas son mayores a cero) por cada día de evaluación.

**Nota:** Este listado deberá ser aprobado por el representante del Minedu encargado de la depuración.
- Búsqueda de los cuadernillos por cada estudiante.
  - ✓ Identificar y ubicar la caja de aplicación de la sección donde fueron aplicados los cuadernillos del estudiante buscado.

- ✓ Buscar y extraer los cuadernillos aplicados del estudiante. La búsqueda del cuadernillo se hace por nombre del estudiante. El cuadernillo se considera aplicado cuando tiene el nombre del estudiante (impreso o escrito a mano), tiene las marcas de asistencia marcadas, y tiene más de una respuesta marcada en el cuadernillo.

**Nota:** Si un cuadernillo aplicado no es encontrado en la caja de la sección donde fue programada su aplicación, el cuadernillo deberá ser buscado en todas las cajas de todas las secciones que corresponden a la misma Institución Educativa.

- Digitación del número de forma de los cuadernillos encontrados. Los números de forma se digitarán en un archivo Excel. Si un cuadernillo no fue encontrado, colocar “NN” en el campo del día que le corresponda.

**Nota:** En caso encontrar cuadernillos donde no quede claro el número de forma que rindió el estudiante, consultar una solución al representante del Minedu (encargado de la depuración).

- Entregar archivo con los números de formas digitados al Minedu. El archivo entregado al Minedu deberá tener como mínimo los siguientes campos:

- ✓ Correlativo Minedu
- ✓ Código modular
- ✓ Anexo
- ✓ Correlativo del estudiante
- ✓ Apellido paterno
- ✓ Apellido materno
- ✓ Nombre 1
- ✓ Nombre 2
- ✓ Asistió día 1
- ✓ Asistió día 2
- ✓ Asistió día 3
- ✓ Cantidad de respuestas día 1
- ✓ Cantidad de respuestas día 2
- ✓ Cantidad de respuestas día 3
- ✓ Forma día 1
- ✓ Forma día 2
- ✓ Forma día 3

### **5.3.5. Solicitud de instrumentos físicos durante el proceso de depuración.**

Durante este proceso se solicitarán algunos instrumentos en físico (fichas ópticas y/o cuadernillos de pruebas), por ello el contratista debe asegurar contar el personal necesario para atender estas solicitudes en un plazo máximo de 24 horas.

La cantidad de cuadernillos y/o fichas ópticas a buscar será de aproximadamente 500 instrumentos en todo el proceso de depuración.

#### **Productos a entregar para el servicio de depuración de bases de datos:**

- i) Digitación del número de formas faltantes de los cuadernillos en las fichas ópticas de respuesta.
- ii) Informe de incidencias en la depuración.
- iii) Archivos de datos con la data depurada por cada instrumento de la ECE en formato Excel, con su respectivo diccionario de datos.

#### **Plazos para los productos del servicio de depuración de bases de datos:**

Hasta **15 días calendario** para la entrega de la digitación de los números de formas faltantes, contados a partir del inicio del proceso de depuración.

Hasta **30 días calendario** (incluye días de capacitación) para todo el proceso de depuración, contados a partir de la aprobación de los archivos de datos por parte del Minedu (según acta firmada), de los archivos de datos entregados por el contratista.

### 5.5. Recorte de imágenes de cuadernillos y fichas ópticas para la codificación de preguntas abiertas

Esta parte del servicio consiste en digitalizar, copiar, recortar (independizar) y renombrar un grupo de imágenes según listado proporcionado por el Minedu.

Los documentos a procesar en esta actividad serán los siguientes:

**Tabla 13. Competencias a codificar**

<b>Operativo</b>	<b>Instrumento</b>	<b>Muestra en estudiantes</b>
<b>ECE</b>	Cuadernillo de 4to de primaria día 1	7 000 estudiantes aprox.
	Cuadernillo de 4to de primaria día 2	
	Ficha de Respuestas 2do de secundaria	7 000 estudiantes aprox.
<b>Piloto</b>	Cuadernillo de 4to de primaria día 1	2 000 estudiantes aprox.
	Cuadernillo de 4to de primaria día 2	

#### 5.4.1. **Digitalización del cuadernillo de 4to de primaria día 1 y día 2 (ECE y Piloto).**

Ubicar y extraer los cuadernillos día 1 y día 2 de todos los estudiantes seleccionados por el Minedu. Estos deberán ser ordenados por correlativo Minedu y ser asignados (inventariados) en una nueva caja para este proceso de digitalización.

Asignarle una etiqueta con un código de barras a cada hoja que será digitalizada para identificar que estas corresponden al cuadernillo de un estudiante.

Preparar los cuadernillos para la digitalización, quitar las grapas y separar solo las páginas a procesar. Estas son; i) carátula, ii) páginas con pregunta abierta 1 y iii) páginas con pregunta abierta 2. Las páginas que no serán procesadas deberán tener una identificación para reconstruir el cuadernillo al finalizar la digitalización de estos.

Digitalizar las páginas extraídas de los cuadernillos de los estudiantes seleccionados por el Minedu. El escaneo debe ser en formato A3 por ambas caras. A cada cuadernillo digitalizado deberá asignársele los datos de la IE donde fue aplicada según el código de barras impreso en el documento.

En el caso en el que los datos del estudiante no estén impresos en el documento, digitalar estos datos en el mismo sistema de inventario. El nombre de los archivos de imágenes debe corresponder a lo necesitado para la codificación.

Incluir imágenes en el visor de documentos donde puedan ser ubicados mediante los criterios de búsqueda que este tiene. El cuadernillo digitalizado debe presentarse en el visor en tamaño A4.

Reconstruir los cuadernillos utilizados en esta etapa. Juntar las páginas extraídas del cuadernillo con el resto de las páginas que corresponden a este.

#### **5.4.2. Recortar imágenes de los cuadernillos 4to primaria y fichas de respuesta de 2do de secundaria.**

Seleccionar un grupo de imágenes (según listado proporcionado por el Minedu) de las fichas de respuesta de 2do de secundaria, copiarlos en un nuevo directorio y renombrarlos.

Generar archivo de coordenadas según formato y área evaluada para los archivos originales de los cuadernillos y fichas de respuesta. El archivo de coordenadas debe estar en formato Excel conteniendo los parámetros necesarios para capturar el espacio correspondiente a una pregunta abierta de los instrumentos según las especificaciones entregadas por el Minedu. Los campos que deberá tener este archivo son: *forma, nropagina, ítem, Tipo, Zoom, CX, CY, RsX, RsY, RsAncho, RsAlto*.

Recortar las imágenes en archivos independientes de todas las preguntas abiertas contenidas en los cuadernillos y las fichas de respuesta, es decir se obtendrán tantos archivos de imágenes nuevos como preguntas abiertas tenga un instrumento. Los archivos de imágenes recortadas serán almacenados en una carpeta por cada área de codificación.

Las imágenes originales e recortadas (independizadas) deberán cumplir con las siguientes características:

- Tamaño: **A4**
- Modo de color: **Escala de grises o blanco y negro** (se evaluará la pertinencia)
- Resolución mínima: **300 ppp**
- Formato de archivo: **JPG**
- Nombre de archivo (originales): **<grado> + <nivel> + <forma> + <nropágina> + <folio> + “.jpg”**

- Nombre de archivo (recortados): **<grado> + <nivel> + <forma> + <nropágina> + <folio> + <posición> “.jpg”**

**NOTA:** Grado (1 carácter), Nivel (1 carácter), Forma (2 caracteres), Número de página (2 caracteres), Número de folio (7 caracteres), Posición (2 caracteres).

Ejemplo: “2S”+”29”+”02”+”0006897”+”01”+”.JPG”

Al finalizar el recorte se deberá elaborar un archivo de inventario en formato Excel donde se muestre el detalle de todos los archivos originales solicitados por el Minedu y todos los archivos generados producto del recorte de imágenes. Este archivo deberá contener dos hojas, una hoja para el inventario de los archivos originales y otro para el inventario de imágenes recortadas.

### **Productos a entregar para el servicio de recorte de imágenes de los cuadernillos y las Fichas Ópticas:**

- Visor de imágenes para codificación**, este debe permitir la búsqueda por folio, forma y código de ítem descritos en el anexo A.
- Archivo de coordenadas** conteniendo los parámetros necesarios para capturar el espacio correspondiente a una respuesta abierta del cuadernillo y la ficha óptica. El archivo de coordenadas que corresponde a los cuadernillos deberá incluir además los nombres de los estudiantes.
- Disco duro externo** con imágenes seleccionadas (originales y recortadas), el visor de imágenes, el archivo de coordenadas que permita su ingreso al aplicativo de codificación (propiedad del Minedu) y los inventarios correspondientes. El disco duro externo que se entregará al Minedu deberá ser nuevo y entregado en su caja de compra, para evitar daños involuntarios.
- Los documentos físicos** de las fichas ópticas que fueron seleccionadas para el recorte, deberán ser entregadas al equipo de codificación según especificaciones proporcionadas por el Minedu.

### **Plazo para recorte y entrega de imágenes de los cuadernillos y las fichas ópticas:**

Hasta **5 días calendario** a partir de la entrega de la muestra de imágenes a seleccionar proporcionada por el Minedu.

## 5.6. Codificación de respuestas abiertas en las fichas ópticas y cuadernillos

El objetivo del servicio es garantizar la correcta codificación de las preguntas abiertas de los instrumentos en la evaluación de la ECE.

Los instrumentos a ser codificados son las fichas de respuesta o las respuestas extraídas de los cuadernillos aplicados en el cuarto grado de primaria y segundo grado de secundaria de la EBR. La codificación se realizará de forma simultánea en las áreas evaluadas, de acuerdo con la siguiente tabla:

**Tabla 14. Competencias a codificar**

Grados	Competencias a evaluar	Preguntas	Fuente de respuestas
<b>Definitiva ECE 2017</b>			
4° de primaria	• Lectura	• 2 preguntas	Cuadernillo
	• Matemática	• 2 preguntas	Cuadernillo
2° de secundaria	• Lectura	• 2 preguntas	Ficha óptica
	• Matemática	• 2 preguntas	Ficha óptica
	• CTA	• 6 preguntas	Ficha óptica
<b>Piloto II Semestre</b>			
4° de primaria	• Lectura	• 14 preguntas	Cuadernillo
	• Matemática	• 14 preguntas	Cuadernillo
6° de primaria	• Lectura	• 24 preguntas	Ficha óptica
	• Matemática	• 24 preguntas	Ficha óptica
	• HGE	• 24 preguntas	Ficha óptica
	• CTA	• 24 preguntas	Ficha óptica
2° de secundaria	• Lectura	• 16 preguntas	Ficha óptica
	• Matemática	• 16 preguntas	Ficha óptica
	• HGE	• 16 preguntas	Ficha óptica
5° de secundaria	• Lectura	• 20 preguntas	Ficha óptica
	• Matemática	• 20 preguntas	Ficha óptica
	• HGE	• 28 preguntas	Ficha óptica
	• CTA	• 24 preguntas	Ficha óptica

En este documento, se denominará Codificación a todos los procesos necesarios para la corrección de respuestas hasta la obtención de la base de datos, servicio que incluye:

- Almacenamiento e inventario de los instrumentos de codificación
- Contratación, asistencia y supervisión del personal de la codificación
- Implementación del software de codificación
- Corrección de las preguntas abiertas
- Entrega de la base de datos integrada

El Minedu se reserva el derecho a ajustar estos términos de referencia para garantizar una correcta ejecución de la codificación, siempre y cuando el ajuste (aumento o disminución) no implique un cambio considerable.

Durante todo el servicio, el contratista deberá:

- ✓ Garantizar el correcto inventario, embalaje y almacenamiento de los instrumentos y materiales de la codificación.
- ✓ Asegurar que los codificadores cumplan con los perfiles establecidos y cumplan con sus funciones durante la ejecución de la codificación.
- ✓ Asegurar el cumplimiento oportuno de los procesos logísticos necesarios para el desarrollo de la codificación.
- ✓ Asegurar el cumplimiento de los controles de calidad de la codificación.
- ✓ Informar sobre la ejecución e incidentes que se presenten durante la codificación, de manera permanente, veraz y oportuna al Minedu.
- ✓ Garantizar la confidencialidad de la información.
- ✓ Garantizar la entrega de bases de datos en los plazos establecidos por el Minedu.
- ✓ Garantizar el retorno de todos los instrumentos de la codificación en los plazos establecidos por el Minedu.

Inicio y etapas del proceso de codificación

El proceso de codificación de instrumentos deberá comenzar después de recibir el material físico y digital, inmediatamente después de concluir el proceso de digitalización de las fichas ópticas y de los cuadernillos. El contratista procederá a inventariar las fichas ópticas y los cuadernillos, luego deberá subir las imágenes al aplicativo informático de codificación en los tiempos establecidos por el Minedu.

El proceso de codificación se organizará en dos etapas con un intermedio de 2 semanas entre el término de la primera y el inicio de la segunda etapa, de acuerdo con la siguiente especificación:

Etapa 1	<u>Codificación de la ECE2017</u> La duración oscila entre 4 y 9 días, dependiendo del área de codificación.
<b>Intermedio de 2 semanas</b>	
Etapa 2	<u>Codificación de la Piloto II Semestre</u> La duración oscila entre 16 y 27 días, dependiendo del área de codificación.

#### **5.6.1. Convocatoria y selección de codificadores**

Para efectos de una convocatoria más amplia, el operador deberá difundir el perfil requerido (a través de afiches, comunicados u oficios) en instituciones pertinentes (facultades de las universidades, locales de la DRE y las UGEL, colegio de profesores, red de escuelas Fe y Alegría, etc.). También, pondrá a disposición un sitio web que sirva para el ingreso de los datos y expedientes de los postulantes a codificadores. El Minedu deberá tener acceso de administrador para evaluar y monitorear el proceso de evaluación. Asimismo, se pondrá a disposición de los postulantes una dirección electrónica y una línea telefónica para dar mayor información.

El proceso de selección deberá ser riguroso y estar sujeto al perfil indicado para los codificadores en el anexo D.

A continuación se especifican las fases del proceso de selección y el orden en el cual deben ser implementadas:

- Evaluación de hoja de vida: los postulantes ingresarán su CV en el link que el operador deberá habilitar para tal fin. Además, dicho sitio web deberá permitir el monitoreo del Minedu en cualquier momento.
- Evaluación psicotécnica: el operador deberá aplicar y calificar el instrumento de evaluación según indicaciones del Minedu.

- Evaluación escrita: las pruebas son elaboradas por el Minedu, reproducidas y aplicadas por el Operador. El Minedu establecerá el puntaje mínimo y las pautas de aplicación y calificación. La identidad de los postulantes debe ser verificada.
- Entrevista personal: se formará un comité de entrevista, el cual estará constituido por un representante del operador y un representante de Minedu. A través de la entrevista se busca conocer las características personales del postulante para contrastarlas con el perfil del codificador.

La cantidad de postulantes pre-seleccionados debe ser igual al total requerido más una tercera parte adicional. La lista de estos postulantes deberá ser entregada al Minedu y publicada después de la aplicación de la prueba en el local donde se rindió la prueba de preselección y en un sitio web.

Adicionalmente, el contratista deberá comunicarse con los postulantes pre-seleccionados a través del correo electrónico y teléfono, en un plazo no mayor de dos días.

Debido a que los conocimientos disciplinares y las capacidades de codificación deben evaluarse durante el mismo proceso, los postulantes pre-seleccionados ingresarán a un proceso de capacitación, durante el cual serán evaluados.

- Capacitación y evaluación de codificación: los postulantes pre-seleccionados participan de proceso de inducción, preparación y evaluación de habilidades de codificación en situaciones reales. Al finalizar la capacitación, los codificadores requeridos son seleccionados, conforme a los resultados de la evaluación. Asimismo, los postulantes participantes deben ser remunerados por los días que implique la capacitación.

Cada una de las fases del proceso de selección será cancelatoria, es decir que, quien no cumpla con aprobar alguna fase, no podrá pasar a la siguiente. Las fases se desarrollarán de acuerdo al cronograma que apruebe el Minedu. Los resultados del proceso de selección serán válidos para las dos etapas de codificación.

### 5.6.2. Requerimiento de días, aulas, personal y equipos para la codificación

La cantidad de días, aulas, codificadores y coordinadores, así como de equipos que se requieren para la codificación se detalla en la siguiente tabla:

**Tabla 15. Requerimientos logísticos para la codificación**

Total días útiles de Codificación*	Días útiles I Etapa	Días útiles II Etapa	Áreas	Nº de aulas	Nº de codificadores	Nº de coordinadores	Nº de computadoras y laptops**
29	4	25	Lectura Primaria	2	8	2	10
29	4	25	Matemática Primaria	2	8	2	10
16	-	16	Ciencias Sociales Primaria	2	8	2	10
16	-	16	Ciencias Naturales Primaria	2	8	2	10
27	4	23	Lectura Secundaria	2	8	2	10
27	4	23	Matemática Secundaria	2	8	2	10
27	-	27	Ciencias sociales Secundaria	2	8	2	10
25	9	16	Ciencias naturales Secundaria	2	8	2	10
			Aula de coordinación	1			6
			<b>TOTAL</b>	<b>15</b>	<b>64</b>	<b>16*</b>	<b>80 **</b>

\* Los coordinadores son contratados por el Minedu.

\*\*Durante la capacitación se debe implementar en cada aula de codificación, las computadoras adicionales necesarias para la selección final de codificadores.

De ser necesario, el Operador deberá considerar hasta dos (02) días de capacitación adicionales remunerados para el equipo de codificadores, de acuerdo con las indicaciones de la UMC.

El horario de codificación para cada área tendrá una duración de 6 horas diarias trabajadas de lunes a sábado. Este horario se establecerá en coordinación con el Minedu.

El contratista ofrecerá a los codificadores refrigerio durante los días que dure la codificación. También deberá prever un botiquín de primeros auxilios. Todo lo anterior debe ser aprobado por la UMC.

### **5.5.3. Especificaciones técnicas del recojo de evidencia y los materiales de codificación**

**El recojo de evidencia.** El contratista deberá proveer el visor (anexo A) y las imágenes necesarias para el Minedu realice el recojo de evidencias y con ello construya los materiales de capacitación tales como manuales y los cuadernillos de ejercicios. Todo ello con la debida anticipación y según las indicaciones de la UMC. Al inicio del proceso se deberá garantizar la calidad de imágenes obtenidas que debe ser entregada al equipo técnico del Minedu. Además, de ser necesario el operador pondrá a disposición del Minedu personal de apoyo para esta labor.

**Los materiales de codificación.** El contratista entregará a los codificadores los materiales y útiles de codificación (Anexo E) requeridos por el Minedu.

El Minedu entregará los originales de los manuales de codificación, y los cuadernillos de ejercicios que se usarán para el proceso de codificación (Anexo F). El Operador deberá reproducir el material para entregárselo a los coordinadores de cada grupo de codificación mediante un inventario, el mismo que será refrendado al retorno de los materiales, al término de la codificación. Luego, el *contratista* será el responsable de devolver al Minedu todos los manuales, ejercicios y demás materiales utilizados, ya que estos son confidenciales.

### **5.5.4. Características del local de codificación**

Es indispensable que el local asignado esté ubicado necesariamente en un lugar **céntrico y de fácil acceso aprobado por la UMC**. Su utilización debe ser exclusiva para la codificación. No debe estar expuesto a ruidos que molesten o dificulten el trabajo. Además, deberá tener las condiciones adecuadas para el correcto funcionamiento del sistema: protección eléctrica, línea a tierra, ambiente con aire acondicionado, espacio suficiente para la instalación del equipamiento necesario y la comodidad de los codificadores, coordinadores y personal técnico. Además, el local debe disponer de servicios higiénicos adecuados y en número suficiente.

Las aulas para la codificación, deben ser espacios confortables (mínimo 30-40 m<sup>2</sup>) y con equipos incorporados (ventiladores, computadores, supresores, pizarra, etc.). Se requiere equipo multimedia en cada aula para los primeros días de capacitación. Las aulas deberán tener suficientes puntos de red por cable. El cableado deberá ser de categoría CAT6, las PCs y dispositivos de administración de red deben garantizar y evidenciar una conectividad Gigabit permanente para cada equipo de cómputo (PC o

Laptop), la conexión entre el switch administrable de comunicación principal, secundarios y los servidores deben ser con cable de fibra óptica).

El aula de coordinación deberá contar con un punto móvil de internet independiente de la red local de codificación, con una línea telefónica abierta para uso del personal del Minedu y con al menos un equipo de multicopiado. Todo lo anterior para garantizar la comunicación permanente del Minedu con el local de codificación y el procesamiento del material de trabajo según requerimiento diario de los procesos de capacitación.

El acceso a las aulas de codificación debe ser restringido y debe haber vigilancia permanente para el cuidado de los equipos y los datos. También se debe contar con un espacio exclusivo para dejar las pertenencias del personal contratado.

La disposición de las PC deberá ser en forma de L o en forma de U, de tal forma que el coordinador o el especialista Minedu siempre tengan una vista general de todo el proceso (ver dibujo).



**Imagen 1. Aula en L con dispensador de agua y sillas para trabajo grupal**

Dado que los instrumentos a corregir son confidenciales, los ambientes que se utilicen deberán tener puerta con chapa de seguridad y ser de uso exclusivo durante el desarrollo del proceso de codificación. Es decir que ninguna persona que no esté autorizada por el Minedu podrá ingresar a los ambientes asignados. Asimismo, todos los ambientes deberán tener Sistemas de Circuito Cerrado de videovigilancia y en caso sea necesario, el Minedu podrá solicitar el total o parte de las grabaciones realizadas a

través del sistema. El local de codificación deberá contar con vigilancia exclusiva y permanente durante las 24 horas del día, los 7 días de la semana, hasta que se entregue al Minedu las cajas con los instrumentos codificados y con el material de capacitación (manuales y demás).

El Operador realizará la instalación, configuración, puesta a punto y soporte permanente por parte del personal técnico en el local asignado para tal fin. Para lo cual, mantendrá de forma permanente en el local a cuando menos 01 técnico en redes y soporte de hardware, un especialista informático responsable de la administración del aplicativo web (programador), un técnico en software por cada área de codificación para brindar soporte en el aplicativo, y un asistente administrativo por cada aula de codificación. Ellos deberán permanecer en el local todos los días y en el mismo horario en que se lleve a cabo la codificación. El personal estará destacado de manera exclusiva.

#### **5.5.5. Especificaciones técnicas de la modalidad de codificación y requerimientos informáticos**

**Modalidad de codificación.** La codificación se realizará en computadora vía intranet a excepción de los cuadernillos de NEE que deberán ser codificados en lápiz y papel según indicaciones de la UMC. Este proceso empezará inmediatamente después de haber concluido con la subida de imágenes al aplicativo. La reprogramación de esta fecha deberá ser aprobada por el Minedu (*Observación: si durante la carga se detectara imágenes mal alineadas o recortadas, distorsionadas se procederá a subir nuevamente estas imágenes, en un plazo no mayor de 24 horas, previa comunicación y autorización del Minedu*). Es responsabilidad del operador logístico capacitar en los diferentes niveles de usuarios del aplicativo (administrador, coordinador y codificador).

**Aplicativo para la codificación.** El contratista deberá implementar el Aplicativo Web que le será proporcionado por el Minedu, de acuerdo con los requerimientos del Operativo. Este aplicativo permite la codificación en línea de las respuestas abiertas, el almacenamiento de las imágenes escaneadas de los instrumentos aplicados de forma rápida y segura y la aplicación de controles de calidad. Para el correcto funcionamiento de todos los módulos, controles de calidad y reportes de consistencia y administración, se debe brindar las facilidades técnicas necesarias, previa coordinación con la UMC.

**Creación, hosting, almacenamiento.** El costo de la implementación del Aplicativo así como del alojamiento en al menos tres servidores deberá ser cubierto por el Operador. También, el operador debe garantizar una alta disponibilidad, condiciones físicas óptimas (ventilación adecuada, distribución de energía, respaldo UPS de acuerdo a la

norma ISO/IEC 27002) para dichos servidores. Las especificaciones generales de los servidores se detallan más adelante.

El Minedu entregará un disco *blue ray* con capacidad suficiente, conteniendo el Aplicativo Web actualizado y los manuales correspondientes. El Aplicativo y los derechos del alojamiento en los servidores, deberán ser propiedad del Minedu legalmente. Por lo tanto, no está autorizada ninguna copia por parte del operador o de algún proveedor asociado a este. En tal sentido, el operador debe garantizar la integridad y confidencialidad de la información.

Este Aplicativo deberá ser revisado funcionalmente y aprobado por un especialista del Minedu antes de ser utilizado.

**Equipos informáticos a utilizar para la codificación.** El contratista deberá implementar una PC para cada codificador y para cada coordinador. Además 06 laptops para el aula de coordinación general.

La información generada por cada computadora será recogida en forma centralizada por una base de datos de la cual se deberá realizar *backup* diarios (copias de seguridad) que serán resguardados en el servidor central y además en un equipo diferente del servidor central, para garantizar la integridad de la información.

Se debe tener acceso a las configuraciones de la PC, es decir no debe tener denegación de ejecución y/o configuración por falta de credenciales. También se debe poseer el control total remoto sobre las PCs desde un punto central ubicado en la sala de coordinación.

Todas las PCs, DEBERÁN tener contraseña para ingresar al sistema *Operativo*. Asimismo, todas las PC deberán tener bloqueado el acceso a los puertos de conexión externa como: USB, DVD/CD u otro y no deben tener acceso a internet (excepto en la sala de coordinación).

## **CONSIDERACIONES MÍNIMAS DE 74 PCs:**

### **Hardware**

- Características mínimas de las PC de escritorio a utilizar para cada codificador y coordinador
- CPU: 3,0 GHZ de procesador Core™ i3 3era generación o versión superior
- RAM: 4,0 GB o superior
- Disco duro de 200 GB en adelante
- Monitor a color: 19" o superior, pantalla plana, con resolución mínima de 800x600 pixeles
- Mouse
- Teclado en español
- Tarjeta de red Ethernet Gigabit, operativa
- Estabilizador de energía

### **Software**

- Windows 7 pro instalado en adelante.
- Office 2007 Standard, con Service Pack 2 instalado en adelante
- Software compresor: Winzip o Winrar.
- Navegador(es) actualizado
- Antivirus actualizado
- Lector de PDF

### **Además:**

- Tener acceso exclusivo a la página desde donde se realiza la codificación. Sin embargo, deberán tener acceso restringido a cualquier otro sitio web.
- Mostrar una correcta conectividad entre ellas.

## **CONSIDERACIONES DE 06 LAPTOPS:**

### **Hardware**

- Procesador Core™ i3 2.4GHZ 4ta generación o versión superior
- RAM: 4,0 GB o superior
- Disco duro de 250 GB en adelante
- Monitor a color: 19" con resolución mínima de 1024x768 pixeles
- Teclado en español
- Tarjeta de red Ethernet 100/1000 MB, operativa
- Tarjeta Wi-Fi 802.11b/g/n
- Cargador de corriente, operativa.

## **Software**

- Windows 7 pro instalado en adelante.
- Office 2007 Standard, con Service Pack 2 instalado en adelante
- Software compresor: Winzip o Winrar.
- Navegador(es) actualizado
- Antivirus actualizado
- Lector de PDF

También se explican las consideraciones de hardware y software para 3 servidores que se necesitan para el proceso:

## **SERVIDORES INTRANET**

### **Hardware (por cada servidor)**

- Memoria RAM de 32GB
- Procesador mínimo de 3.2GZ de 6 núcleos a 64 bits, 12MB de Cache L3.
- Cuatro Discos físicos SCSI (no lógicos) que trabajen en RAID, x 300 GB, al menos uno de ellos de 15K RPM y los demás de 10k RPM.
- Tarjeta de red ethernet Gigabit.
- Tarjeta de conexión a fibra óptica.
- Fuente de energía redundante.

### **Switch KVM**

- Un Monitor de 17" con resolución mínima de 800x600 para monitorear los 3 servidores.
- Un KVM para monitorear los 3 servidores (conectado al monitor indicado).

### **Software (por cada servidor)**

- Microsoft Server 2012.
- Microsoft Windows Server 2012 R2.
- IIS 7.0 o superior con soporte al framework 4.0 o superior.

### **Energía eléctrica**

- 01 UPS (mínimo de 15kva).

### **Espacio físico**

- La infraestructura del espacio físico de los servidores debe considerar el sistema de refrigeración pertinente, un gabinete rack para su gestión y monitoreo, y las restricciones de seguridad física correspondientes.

*El contratista debe garantizar la operatividad de los equipos tecnológicos (PC, Laptop, servidores, switch) durante todo el proceso de codificación. Asimismo, debe considerarse al menos un servidor de respaldo con características similares a los puntos antes descritos.*

**Seguridad Perimetral de la red.** Dado que se tendrá un acceso a internet, se debe garantizar la seguridad por medio de firewall lógico o físico u otro medio que se determine necesario, el acceso a internet es únicamente para la sala de coordinación. Los equipos de codificación solo deben acceder a la red LAN del sistema.

**Medidas de seguridad durante el proceso de codificación.** La información que se trabajará es absolutamente confidencial y de propiedad exclusiva y única del Ministerio de Educación y el sistema para captura automática de datos también lo debe ser. El contratista del servicio se debe comprometer a mantener esta confidencialidad, ninguna persona no autorizada por el Minedu puede extraer o copiar la información entregada. Se deberá establecer las medidas de seguridad pertinentes en cuanto al local y al personal designado para realizar el servicio.

Las medidas de seguridad mínimas deben ser:

- Control de acceso general vigilado durante las 24 horas del día.
- Control de acceso restringido al o los ambientes donde se realice el servicio.
- Designación de personal fijo (es decir no rotativo) para este trabajo. Deberá ser el único que tenga el juego de llaves de los ambientes a utilizar
- Revisión del personal, tanto al ingreso como a la salida de la jornada laboral.
- Ninguna persona podrá ingresar al aula de codificación con cartera, mochila, maletín o bolsa alguna, ni tampoco con celular, MP3, MP4, MP5, IPod, IPod Nano, IPad, laptop, notebook, USB, ni cualquier otro dispositivo electrónico.
- Ningún material confidencial deberá salir del local de codificación

Una vez concluido el servicio, el Operador deberá asegurarse de eliminar toda la información de todas las PC utilizadas, incluyendo los servidores (por medio del formateo de las PC). Para ello se levantará un Acta que deberá ser firmada por el Operador y un representante del Minedu.

**Supervisión:** Se permitirá el ingreso a sus instalaciones de las personas señaladas por el Minedu para la supervisión del trabajo en el momento que lo requiera.

## **5.7. Almacenamiento y Destrucción de instrumentos ECE:**

### **Almacenamiento de instrumentos durante el servicio**

Todos los instrumentos de la ECE deberán ser almacenados en el local del contratista antes de ser destruidos.

El área del inmueble que se utilizará para el almacenamiento de las cajas de los instrumentos aplicados en la ECE de forma ordenada (por tipo de evaluación, por grados evaluados, por tipo de instrumento, etc.), deberá tener características de un almacén que permitan un rápido y fácil acomodo, búsqueda y extracción de cajas. Las características mínimas son las siguientes:

- Debe contar con racks acumulativos de un mínimo de cuatro niveles.
- Debe estar techado para evitar daños a los instrumentos causados por el clima.
- Deberá cumplir las medidas de seguridad estipuladas por INDECI

Durante el proceso de depuración se solicitarán algunos instrumentos en físico, por ello el servicio debe contemplar el personal necesario para atender estas solicitudes en un plazo máximo de 24 horas.

### **Destrucción de instrumentos**

Los instrumentos de la ECE entregados al contratista deberán ser destruidos en un plazo máximo de hasta **20 días** calendario, luego de finalizado el proceso de Depuración.

El contratista deberá garantizar la destrucción de todos los **instrumentos de la ECE** (recepcionados al Minedu). Estos deberán ser destruidos en su totalidad de forma ecológica cuando finalice el plazo de almacenamiento en presencia de un Notario Público, un representante del contratista y un representante del Minedu, acto que deberá registrarse también fotográficamente.

El Acta de destrucción debe incluir las fotografías y deberá ser firmada por todas las personas antes mencionadas.

El contratista luego de la destrucción, deberá entregar al Minedu, el equivalente del papel destruido en papel fotocopia, es decir luego de destruirla deberán convertirlo en papel blanco. Dicha entrega deberá constar en un acta firmada por un representante del contratista y del Minedu.

**Productos a entregar en el servicio de almacenamiento y destrucción de instrumentos:**

- i) Acta de destrucción de los instrumentos de la ECE, firmada por un notario público, un representante del contratista y un representante del Minedu.

**Plazo para el servicio de almacenamiento y destrucción de instrumentos ECE:**

Hasta **20 días** calendario, contados a partir del día siguiente de finalizado el proceso de Depuración.

**6. Requisitos mínimos del contratista:**

Deberá sustentar experiencia en diseño e impresión digital de fichas ópticas OCR/ICR/OMR personalizadas (con data variable).

Deberá sustentar experiencia en captura de datos con tecnología OMR/ICR, a través de constancias o contratos con su respectiva conformidad de servicio. Mínimo dos (2).

**7. Coordinación y monitoreo:**

La coordinación, supervisión y conformidad del servicio estará a cargo de la UMC - Minedu.

**8. Lugar de Prestación**

Local del Contratista, el cual deberá estar ubicado en Lima.

## 9. Plazo de Ejecución (Cronograma)

Tabla 16 . Plazo de Ejecución

Productos	Plazo de realización del servicio
<b>1er entregable:</b> Impresión y modulado de fichas ópticas y CD con los aplicativos de lectura generados para cada ficha óptica.	A los <b>25</b> días calendario, el cual empieza a regir a partir del día siguiente que el Minedu entregue los insumos para esta etapa.
<b>2do entregable:</b> Inventario de instrumentos procesables y Reporte final del inventario de instrumentos <u>procesables</u> de la ECE.	A los <b>15</b> días calendario, el cual empieza a regir a partir del día siguiente de la entrega total de los instrumentos de la ECE
<b>3er entregable:</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Inventario de instrumentos <u>NO procesables</u>.</li> <li>• Base de datos e imágenes digitalizadas del proceso de codificación, digitación y depuración.</li> <li>• Entrega de discos duros externos con los instrumentos digitalizados con valor legal.</li> <li>• Actas de destrucción de instrumentos</li> </ul>	Hasta <b>75</b> días calendario, el cual empieza a regir a partir del día siguiente de la entrega total de los instrumentos aplicados en la ECE

## 10. Condiciones y Modalidad de Pago

Tabla 17 . Condiciones y Modalidad de Pago

Cronograma de pago	Nivel de avance	Porcentaje de pago
1° Pago	Informe Parcial 1	25%
2° Pago	Informe Parcial 2	25%
3° Pago	Informe final	50%
<b>DURACIÓN TOTAL DEL SERVICIO</b>		<b>100%</b>

## 11. Otras Penalidades Aplicables:

En caso se evidencien errores o retrasos causados por el proveedor del servicio, estos deberán ser subsanados a la brevedad por los mismos. Se penalizará al proveedor por cada una de las faltas en que se incurra, hasta por un monto máximo equivalente al 10% del monto contractual, de la siguiente manera:

**Tabla 18 . Penalidades**

<b>MONTO</b>	<b>CONCEPTO</b>
S/.10 000.00	Por cada día de retraso en la entrega del reporte de inventario de los instrumentos aplicados. La fecha de entrega será establecida previamente a través de un acta firmada entre el Minedu y el Contratista.*
S/. 20 000.00	Por cada día de retraso en la entrega de los archivos de datos productos de la captura (Numeral 5.2. de este documento). La fecha de entrega será establecida previamente a través de un acta firmada entre el Minedu y el contratista.*
S/. 20 000.00	Por cada día de retraso en la entrega de los archivos con la data depurada (Numeral 5.4. de este documento). La fecha de entrega será establecida previamente a través de un acta firmada entre el Minedu y el contratista.*
S/.40 000.00	Por cada entrega de base de datos en la que se detecte algún error en el registro de cuadernillos o fichas ópticas* Por ejemplo: <ul style="list-style-type: none"><li>• Registro de estudiantes con respuestas que no le corresponden.</li><li>• Registro de estudiantes que no corresponden a la Institución Educativa.</li><li>• Registro de valores de los campos fuera de rango.</li></ul>
S/.5 000.00	Por cada diferencia reportada entre la cantidad de hojas leídas (base de datos) y la cantidad de hojas inventariadas por FOAR.

(\*) El Minedu hará un control de calidad para verificar el cumplimiento de todos los criterios de aceptación que involucre la aceptación de los archivos de datos.

## 12. Otras condiciones adicionales u Observaciones de ser el caso:

**Propiedad Intelectual.** El personal a ser contratado, no tendrá ningún título, patente u otros derechos de propiedad en ninguno de los documentos preparados con los fondos del Minedu. Tales derechos pasaran a ser propiedad del Minedu.

## ANEXO A – Características del visor de imágenes.

Este visor tiene como objetivo facilitar la búsqueda y visualización de los instrumentos digitalizados por el contratista. Este visor deberá estar disponible inmediatamente después de la finalización del proceso de captura de datos, durante todo el proceso de depuración hasta la entrega final del total de imágenes al Minedu. Este visor de imágenes deberá tener 3 versiones:

### A1. VISOR DE CODIFICACIÓN (versión escritorio)

Se debe entregar en el disco duro externo junto con las imágenes recortadas de cada ítem que se utilizarán en el proceso de codificación.

Debe permitir consultar imágenes de las preguntas abiertas de los instrumentos a ser utilizados en el proceso de codificación. Este visor deberá tener la siguiente presentación:

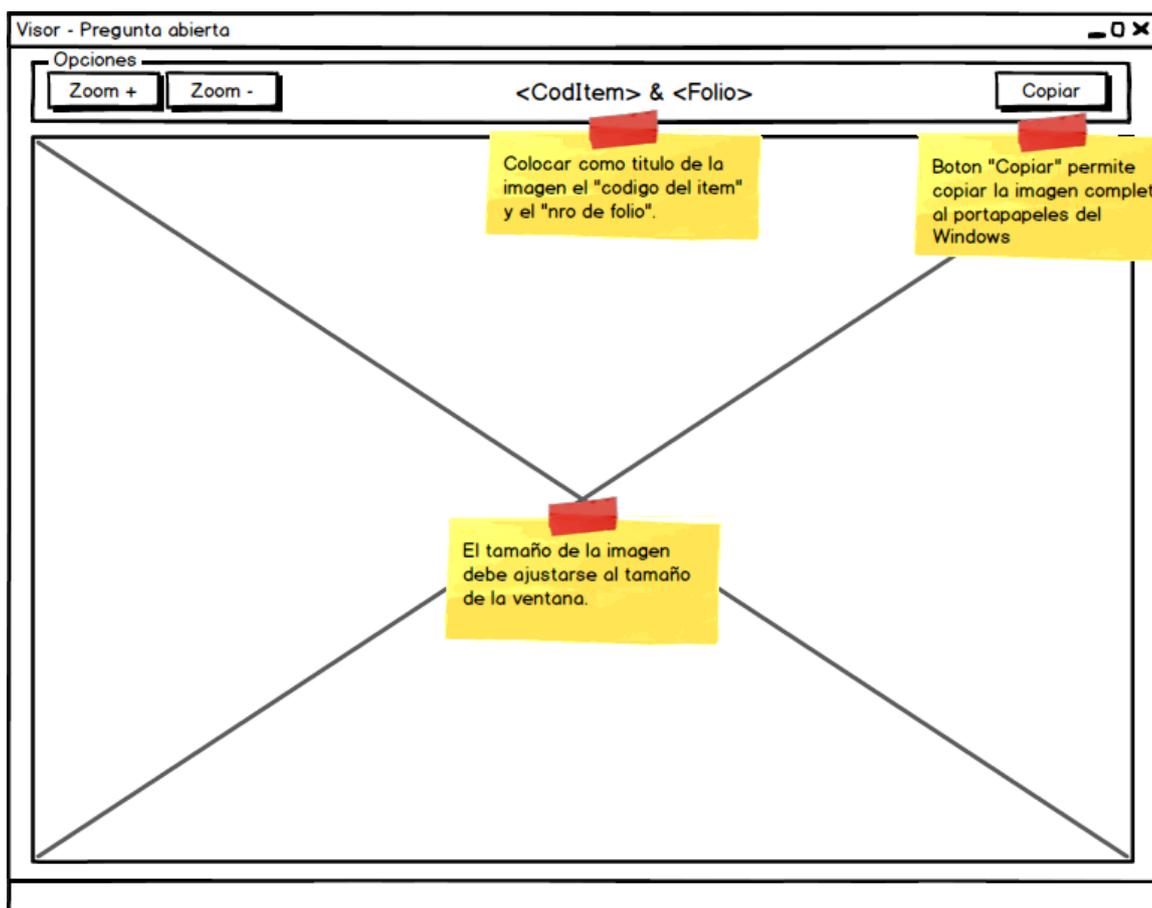
Imagen 2 . Ventana “Búsqueda de imágenes para el visor de codificación”

The screenshot shows a software window titled "Visor de preguntas abiertas". It is divided into two main sections. The left section, "Criterios de búsqueda", contains five search filters: "Tipo de Documento" (dropdown menu with "Todos"), "Área" (dropdown menu with "Todos"), "Forma" (text input field), "Folio" (text input field), and "Código del ítem" (dropdown menu with "Todos"). A "Buscar" button is located to the right of the "Folio" field. The right section, "Listado de instrumentos", displays a table with the following data:

Área	Forma	Folio	CódigoItem
Lectura	01	00001	CT2P00501
Lectura	02	00001	CT2P00502
Lectura	03	00001	CT2P00503
Lectura	01	00002	CT2
Lectura	02	00002	CT2
Lectura	03	00002	CT2
Lectura	01	00003	CT2
Lectura	02	00003	CT2
Lectura	03	00003	CT2
Lectura	01	00004	CT2
Lectura	02	00004	CT2

Below the table, it says "Total ítems encontrados: XXX" and a "Ver Img" button. There are two yellow callout boxes with red arrows pointing to specific elements: one points to the search filters with the text "Todos los filtros (Combobox) deben actualizarse según el cuadro combinado de nivel superior.", and the other points to the table with the text "+ Debe mostrar el listado total de registros al cargar la ventana + Al hacer doble clic se debe mostrar la imagen."

Imagen 3. Ventana “Mostrar imagen del visor de codificación”



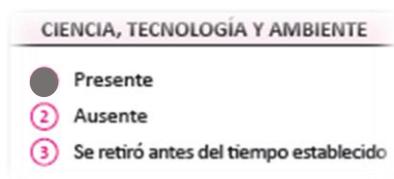
### Consideraciones especiales para el visor

- En 2do grado de secundaria, el valor del “Folio” o identificador del instrumento proviene del campo “Litho” y para 4to de primaria se utilizará el “código de barra del cuadernillo”.

Este campo deberá mantenerse a lo largo de todo el proceso de codificación y servirá como campo clave para la integración de las preguntas abiertas y cerradas.

- Para el proceso de codificación solo se utilizarán instrumentos aplicados, estos obtendrán de acuerdo con el siguiente criterio; Cuando los campos de “asistencia” tengan la burbuja “Presente” marcada.

Ejemplo:

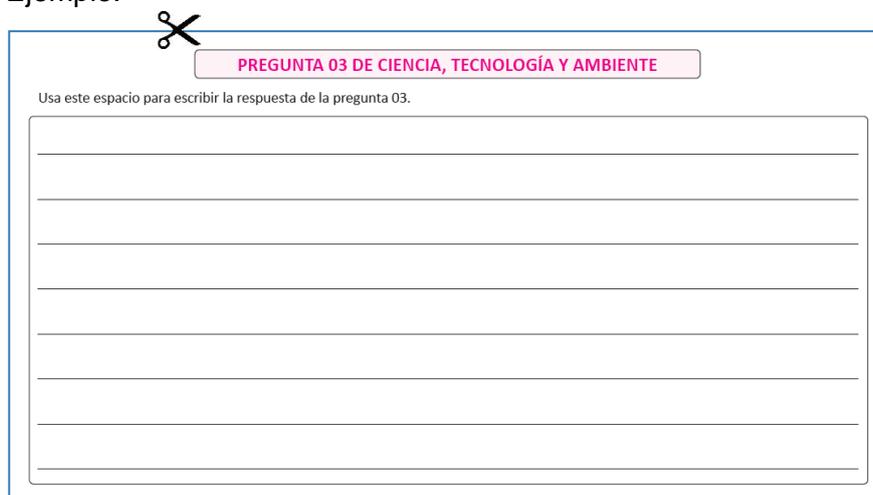


- En 2do de secundaria, el valor de la “**Forma**” proviene de los campos “formas” que aparecen en la ficha de respuesta y para 4to de primaria la forma será obtenida según tipo de cuadernillo procesado.

Nota: En caso el campo “**forma**” de la ficha de respuesta este vacío o tenga una multimarca, se deberá considerar el valor de la “forma” del instrumento “registro de estudiantes”.

- La calidad de las imágenes recortadas debe mantener la misma calidad que las imágenes originales (características mencionadas en las especificaciones técnicas).
- El recorte de imágenes se hará dejando un margen de al menos 5 milímetros alrededor de cada pregunta abierta del instrumento y su título.

Ejemplo:



✂

PREGUNTA 03 DE CIENCIA, TECNOLOGÍA Y AMBIENTE

Usa este espacio para escribir la respuesta de la pregunta 03.

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

- El nombre del “**código del ítem**” se asignará teniendo en cuenta el número de “forma” y la “posición de la pregunta abierta” para cada área evaluada.

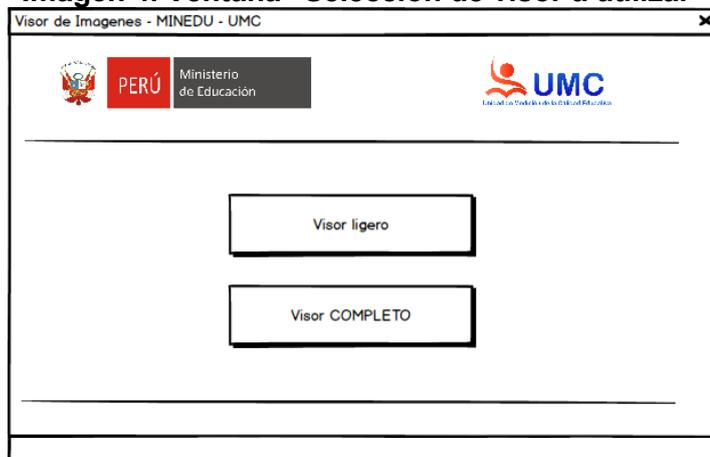
## A2. VISOR PARA DEPURACIÓN (Versión escritorio)

Esta versión se utilizará en la red local del contratista durante todo el proceso de depuración y deberá ser incluido en el disco duro externo con el total de imágenes entregadas al Minedu.

- El visor debe tener la opción de exportar el documento a formato PDF.
- El visor solo debe permitir la búsqueda de los cuadernillos de prueba a través del código de barras. NO mostrar los cuadernillos en ninguna lista desplegable.
- Un menú principal con dos opciones; **Visor ágil** y **Visor Completo**.

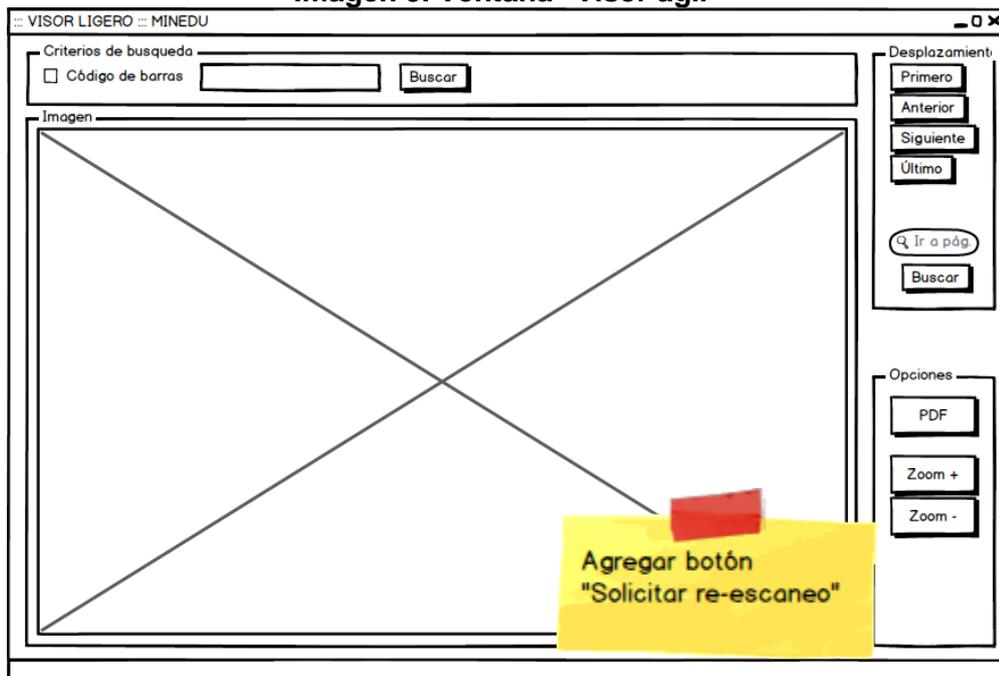
Este visor deberá tener las siguientes ventanas:

**Imagen 4. Ventana "Selección de visor a utilizar"**



- **El Visor ágil:** deberá abrir una nueva ventana que permita visualizar la imagen con solo ingresar el código de barras del documento.

**Imagen 5. Ventana "Visor ágil"**



**Nota:** Incluir en la ventana una opción para ubicar la imagen de un estudiante específico.

- **El Visor Completo:** deberá abrir una ventana que posea un encabezado con criterios de búsqueda (código de barras, correlativo MINEDU, código modular, tipo de documento, etc.) que al buscar por algún criterio este devuelva una lista con todos los documentos relacionados a la IE.

**Imagen 6. Ventana "Visor completo"**

Visor Completo - MINEDU

Criterios de búsqueda

Tipo de Documento: Todos

Código de barras: [ ]

Código modular: 1234567

Forma: [ ]

Correlativo MINEDU: [ ]

Folio: [ ]

Sección: [ ]

Buscar

Ver Imagen

Listado de instrumentos

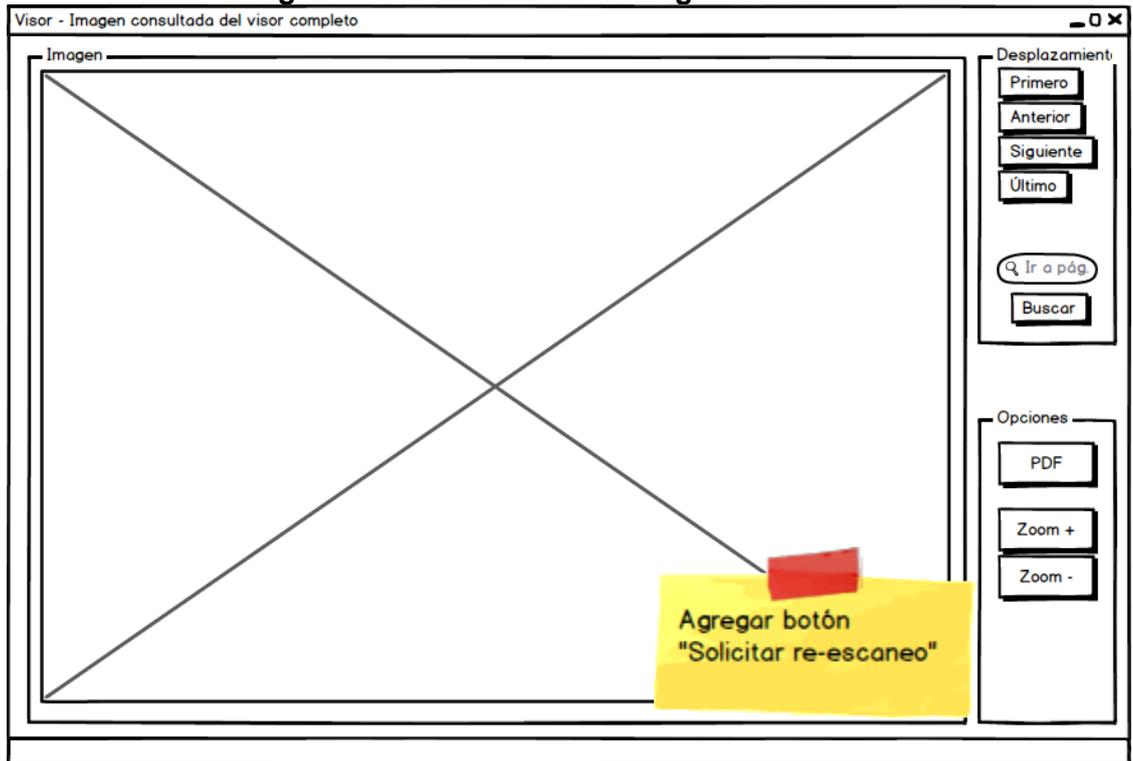
TipoDocumento	CodBarra	CodModul	Anex	Correlativ MINEDU	Seccio	CodEs	Form	Folio	ApePaterno	ApeMaterno	Nombre1	Nombre2
FOAR	030001000011	1234567	0	23521	A							
Cuestionario Directo	030001000011	1234567	0	23521	A							
Cuestionario Docente	030001000011	1234567	0	23521	A							
Cuestionario Docente	030001000011	1234567	0	23521	A							
Cuadernillo Día 1	030001001	1234567	0	23521	A	01	01	0000	DELGADO	RODRIGUEZ	ANA	DEYLI
Cuadernillo Día 1	030001002	1234567	0	23521	A	02	02	0000	PEREZ	SANCHEZ	LEYDI	ADELI
Cuadernillo Día 1	030001003	1234567	0	23521	A	03	03	0000	HEREDIA	CHAVEZ	MARIELEN	
Cuadernillo Día 1	030001004	1234567	0	23521	A	04	01	0000	FERNANDE	HUATANGARE	ALEX	YEYSON
Cuadernillo Día 1	030001005	1234567	0	23521	A	05	02	0000	HUANCA	GUTIERREZ	NEISER	ANDY
Cuadernillo Día 1	030001006	1234567	0	23521	A	06	03	0000	HUARIPATA	FERNÁNDEZ	MIRIAN	ESTEFAN
Cuadernillo Día 1	030001007	1234567	0	23521	A	07	01	0000	HUARIPATA	FERNÁNDEZ	THALIA	NOEMI
Cuadernillo Día 1	030001008	1234567	0	23521	A	08	02	0000	CAQUIAS	TENDETS	HESEQUIE	
Cuadernillo Día 1	030001009	1234567	0	23521	A	09	03	0000	CUMBIA	PIRO	YEISER	
Cuadernillo Día 1	030001010	1234567	0	23521	A	10	01	0000	CHAMIK	MONTENEGR	BILL	CLINTON
Cuadernillo Día 1	030001011	1234567	0	23521	A	11	02	0000	VEGA	CELIS	LURDES	MEDALI
Cuadernillo Día 1	030001012	1234567	0	23521	A	12	03	0000	RAMOS	TERRONES	DEYVI	JOBETH
Cuadernillo Día 1	030001013	1234567	0	23521	A	13	01	0000	ORDOÑEZ	RISCO	ZADITH	
Cuadernillo Día 1	030001014	1234567	0	23521	A	14	02	0000	HERNANDE	SANCHEZ	KIARA	JHARICZ

La lista de instrumentos NO debe mostrar los Cuadernillos de pruebas

Los cuadernillos de pruebas solo se podran buscar por código de barras

**Nota:** Al hacer seleccionar un documento y hacer doble clic o hacer clic en el botón ver imagen, aparecerá la siguiente ventana.

### Imagen 7. Ventana "Mostrar imagen del visor"



**Nota:** Agregar un botón de búsqueda que al colocar el correlativo de un estudiante, se ubique en la página de la FOAR que le corresponde al estudiante. Esto solo es válido para los instrumentos tipo FOAR.

### A3. VISOR PARA DEPURACIÓN (Versión web):

Esta versión se usará remotamente por personal autorizado del Minedu.

Esta versión deberá tener las características tecnológicas necesarias para evitar filtraciones de información confidencial por este medio.

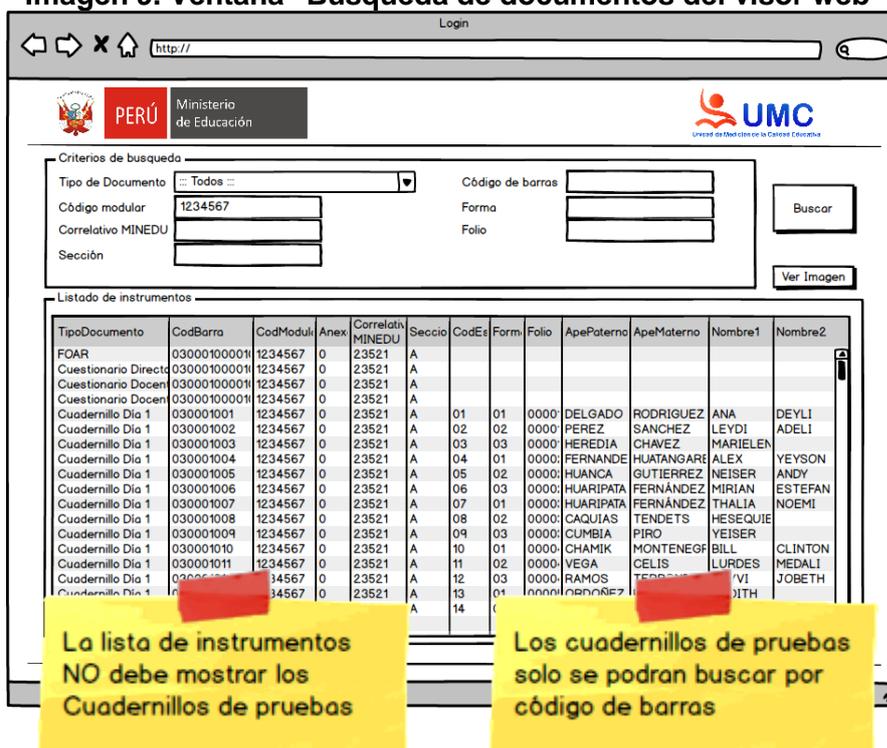
Esta versión deberá tener la opción de acceso al sistema utilizando como mínimo usuario y contraseña.

Imagen 8. Ventana "Acceso al visor web"

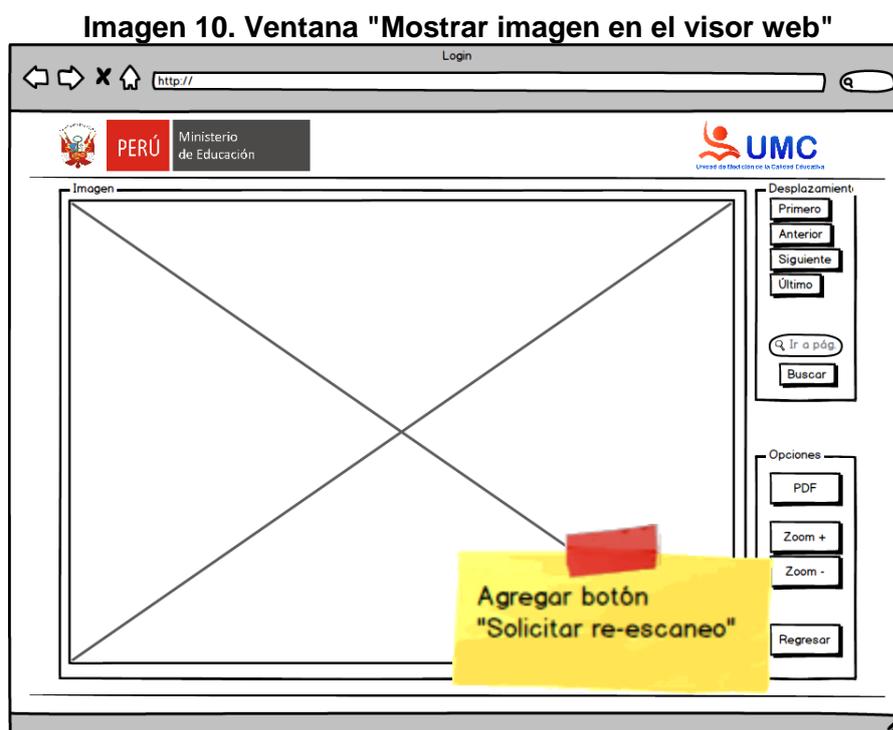


Al ingresar al sistema abrir una ventana que posea un encabezado con criterios de búsqueda (código de barras, correlativo MINEDU, código modular, tipo de documento, etc.) que al buscar por algún criterio este devuelva una lista con todos los documentos relacionados a la IE.

Imagen 9. Ventana "Búsqueda de documentos del visor web"



Al hacer seleccionar un documento y hacer doble clic o hacer clic en el botón ver imagen, aparecerá la siguiente ventana.



**Nota:** Incluir en la ventana una opción para ubicar la imagen de un estudiante específico.

## **ANEXO B – Detalle de actividades en el proceso de depuración**

Este proceso consiste en revisar la coherencia de la información almacenada en las bases de datos. De encontrarse inconsistencias se consultarán las imágenes almacenadas y si es necesario se consultará el físico de los instrumentos.

El contratista deberá elaborar un aplicativo de apoyo a la depuración que permita revisar y corregir una determinada cantidad de consistencias sobre todas las bases de datos.

### **B1. APLICATIVO DE APOYO A LA DEPURACIÓN**

Este aplicativo deberá tener mínimamente los siguientes módulos.

- **Módulo de control de solicitudes de re-escaneo:** Este módulo debe ser de acceso restringido al usuario asignado al especialista Minedu. Debe permitir visualizar el listado de todas las solicitudes de re-escaneo de imágenes. Visualizar la imagen y validar o rechazar la solicitud. Además de visualizar el estado de las imágenes que ya fueron atendidas (re-escaneadas).
- **Módulo de actualización de data:** Este módulo debe ser de acceso restringido al usuario asignado al especialista Minedu. Debe permitir modificar cualquier valor de una ficha óptica (impreso o capturado). Cuando los datos de la ficha óptica tengan encabezado y detalle, estos últimos deberán mostrarse en un listado editable para realizar cualquier actualización según se desee.
- **Módulo de ejecución de reglas de depuración:** Este módulo debe contener un listado de todas las consistencias de depuración (según lo descrito en el manual del depurador) para luego permitir la ejecución y búsqueda de datos inconsistentes para ser trabajados por los depuradores.
- **Módulo de depuración:** Este módulo mostrara un listado de todas las consistencias de depuración y al seleccionar una de estas, deberá mostrar una ventana que permita su fácil depuración (ver anexo B2).

### **B2. LISTADO DE CONSISTENCIAS DE DEPURACIÓN**

Las consistencias de depuración a trabajar se muestran en los siguientes listados. Estas deberán ser utilizadas tanto el proceso de depuración como para la construcción del aplicativo que apoye esta actividad.

**Nota:** El detalle de cada consistencia se encuentra en el manual del depurador, el cual será proporcionado por el Minedu.

**a) Ficha de respuestas y Registro de estudiantes**

Incidencias con:	
<b>-- Registro de estudiantes</b>	
<input type="checkbox"/>	La marca "No es estudiante de sección" y la asistencia
<input type="checkbox"/>	Los nombres y apellidos de los estudiantes
<input type="checkbox"/>	Los DUPLICADOS de nombres de estudiantes
<b>-- Ficha de respuesta (Quitando registros totalmente vacíos)</b>	
<input type="checkbox"/>	Los nombres y apellidos de los estudiantes
<input type="checkbox"/>	Los DUPLICADOS de Nombres estudiantes
<input type="checkbox"/>	Fecha de Nacimiento del estudiante
<input type="checkbox"/>	El SEXO del estudiante
<input type="checkbox"/>	Los números de DNI de los estudiantes
<input type="checkbox"/>	Los DUPLICADOS de DNI estudiantes
<input type="checkbox"/>	La LENGUA MATERNA del estudiante
<input type="checkbox"/>	La DISCAPACIDAD del estudiante
<input type="checkbox"/>	El Nro. de Formas de cuadernillos
<input type="checkbox"/>	La RESPUESTAS del estudiante
<input type="checkbox"/>	La Comparación de respuestas y la asistencia del estudiante
<b>-- Consolidado de BD (Registro de estudiante vs Ficha de respuesta)</b>	
<input type="checkbox"/>	La Comparación e igualación de apellidos y nombres de los estudiantes
<b>-- Consolidado de BD (Registro de estudiante vs Cuestionarios al estudiante)</b>	
<input type="checkbox"/>	La Comparación e igualación de apellidos y nombres de los estudiantes

**b) FOAR ECE, MC y EIB de primaria**

Incidencias con:	
<b>-- FICHAS APLICADAS Y NO APLICADAS</b>	
<input type="checkbox"/>	la "DJ del director y/o docente" y la "constancia de no aplicación"
<b>-- DECLARACIONES JURADAS DE LA FOAR (Excluyendo no aplicados)</b>	
<input type="checkbox"/>	EI NUEVO NOMBRE de la IE
<input type="checkbox"/>	Las MARCAS en las DJ (director, docente, Aplicador, Asistente de supervisor)
<input type="checkbox"/>	Los números de DNI de las DJ
<input type="checkbox"/>	Los duplicados de DNI en las DJ
<input type="checkbox"/>	Los números telefónicos de las DJ
<input type="checkbox"/>	Los nombres y apellidos de las DJ
<input type="checkbox"/>	Los DATOS completos en las DJ

Incidencias con:	
<input type="checkbox"/>	Los DATOS DEL DIRECTOR en una misma IE
<input type="checkbox"/>	Los CAMPOS DE CANTIDADES en las DJ
<input type="checkbox"/>	Los GRADOS QUE COMPARTE el aula de clase
<input type="checkbox"/>	Las PREGUNTAS FILTRO de las DJ
<b>-- ESTUDIANTES evaluados y no evaluados (Excluyendo registros vacíos)</b>	
<input type="checkbox"/>	“No es de la sección” y las “Respuestas”
<b>-- LISTA DE ESTUDIANTES (Excluyendo los que no son de la sección)</b>	
<input type="checkbox"/>	El CORRELATIVO del estudiante
<input type="checkbox"/>	La SECCIÓN del estudiante
<input type="checkbox"/>	Los números de DNI de los estudiantes
<input type="checkbox"/>	Los DUPLICADOS de DNI estudiantes
<input type="checkbox"/>	Los nombres y apellidos de los estudiantes
<input type="checkbox"/>	Los DUPLICADOS de nombres de estudiantes
<input type="checkbox"/>	El SEXO del estudiante
<input type="checkbox"/>	La LENGUA MATERNA del estudiante
<input type="checkbox"/>	La DISCAPACIDAD del estudiante
<input type="checkbox"/>	Las RESPUESTAS del estudiante
<input type="checkbox"/>	Las RESPUESTAS y la “asistencia” del estudiante
<b>-- Consolidado de BD (FOAR vs CUESTIONARIOS PFFF)</b>	
<input type="checkbox"/>	Comparación e igualación de apellidos y nombres de los estudiantes

**c) CUESTIONARIOS de Factores asociados (FFAA)**

Incidencias con:	
<b>-- Cuestionario al DIRECTOR</b>	
<input type="checkbox"/>	Los números de DNI del director
<input type="checkbox"/>	Los Duplicados de DNI del director
<input type="checkbox"/>	Multimarcas en el campo sexo del director
<input type="checkbox"/>	Revisar casos con pocas marcas o totalmente vacíos
<input type="checkbox"/>	Agregar que también se revisen los casos en que las escalas de escuelas comparables, sea que tengan alto o bajo porcentaje de missing o multimarca.
<input type="checkbox"/>	Revisar casos con valores multimarcas
<b>-- Cuestionario al DOCENTE (Primaria, Comunicación, CTA, etc.)</b>	
<input type="checkbox"/>	Los números de DNI del docente
<input type="checkbox"/>	Los Duplicados de DNI del docente
<input type="checkbox"/>	Multimarcas en el campo sexo del docente
<input type="checkbox"/>	Revisar casos con pocas marcas o totalmente vacíos
<input type="checkbox"/>	Revisar casos con valores multimarcas
<b>-- Cuestionario al PADRE DE FAMILIA (4to) y NEE (4toP y 2doS)</b>	

<b>Incidencias con:</b>	
<input type="checkbox"/>	Los números de DNI del estudiante
<input type="checkbox"/>	Los Duplicados de DNI del estudiante
<input type="checkbox"/>	Los nombres y apellidos de los estudiantes
<input type="checkbox"/>	Los Duplicados de NOMBRES de estudiantes
<input type="checkbox"/>	Revisar casos con pocas marcas o totalmente vacíos
<input type="checkbox"/>	Agregar que también se revisen los casos en que escalas bono, sea que tengan alto o bajo porcentaje de missing o multimarca.
<input type="checkbox"/>	Revisar casos con valores multimarcas
<b>-- Cuestionario al DOCENTE EIB</b>	
<input type="checkbox"/>	Los números de DNI del docente
<input type="checkbox"/>	Los Duplicados de DNI del docente
<input type="checkbox"/>	Multimarcas en el campo sexo del docente
<input type="checkbox"/>	Revisar casos con pocas marcas o totalmente vacíos
<input type="checkbox"/>	Revisar casos con valores multimarcas
<b>-- Cuestionario al ESTUDIANTE (FR, MC, NEE, etc.)</b>	
<input type="checkbox"/>	Los números de DNI del estudiante
<input type="checkbox"/>	Los Duplicados de DNI del estudiante
<input type="checkbox"/>	Los nombres y apellidos de los estudiantes
<input type="checkbox"/>	Los Duplicados de NOMBRES de estudiantes
<input type="checkbox"/>	Revisar casos con pocas marcas o totalmente vacíos
<input type="checkbox"/>	Agregar que también se revisen los casos en que escalas bono, sea que tengan alto o bajo porcentaje de missing o multimarca.
<input type="checkbox"/>	Revisar casos con valores multimarcas

**d) FICHA DEL APLICADOR DE SECCIÓN – Secundaria**

<b>Incidencias con:</b>	
<b>-- FICHAS APLICADAS Y NO APLICADAS</b>	
<input type="checkbox"/>	la "DJ del director y/o docente" y la "constancia de no aplicación"
<b>-- DECLARACIONES JURADAS DE APLICACIÓN (Excluyendo no aplicados)</b>	
<input type="checkbox"/>	Las MARCAS en las DJ (director, docente, Aplicador, Asistente de supervisor).
<input type="checkbox"/>	Los números de DNI de las DJ
<input type="checkbox"/>	Los DUPLICADOS de DNI en las DJ
<input type="checkbox"/>	Los números telefónicos de las DJ
<input type="checkbox"/>	Los nombres y apellidos de las DJ
<input type="checkbox"/>	Los DATOS completos en las DJ
<input type="checkbox"/>	Los DATOS DEL DIRECTOR en una misma IE
<input type="checkbox"/>	Los CAMPOS DE CANTIDADES en las DJ

Incidencias con:	
<input type="checkbox"/>	Los GRADOS QUE COMPARTE el aula de clase
<input type="checkbox"/>	Las PREGUNTAS FILTRO de las DJ
<b>-- INSTRUMENTOS, TIEMPOS Y CONDICIONES DE LA APLICACIÓN</b>	
<input type="checkbox"/>	Rango de horas y minutos permitidos
<input type="checkbox"/>	Turno de la sección

e) FICHA DEL APLICADOR LÍDER – Primaria y Secundaria

Incidencias con:	
<b>-- DECLARACIONES JURADAS DE APLICACIÓN</b>	
<input type="checkbox"/>	Los números de DNI de las DJ
<input type="checkbox"/>	Los DUPLICADOS de DNI del estudiante
<input type="checkbox"/>	Los nombres y apellidos de las DJ
<input type="checkbox"/>	Los Duplicados de NOMBRES de estudiantes
<input type="checkbox"/>	Los números telefónicos de las DJ
<b>-- INSTRUMENTOS, TIEMPOS Y CONDICIONES DE LA APLICACIÓN</b>	
<input type="checkbox"/>	Rango de horas y minutos permitidos
<input type="checkbox"/>	Pregunta 1 (Llegada de aplicadores)
<input type="checkbox"/>	Pregunta 2 (Convocatoria de aplicadores)
<input type="checkbox"/>	Pregunta 3 (Paquetes sellados)
<input type="checkbox"/>	Pregunta 11 (Sección no programada)
<input type="checkbox"/>	Pregunta 12 (Se presentó extravío de documentos)
<input type="checkbox"/>	Pregunta 13 (Verificación del traslado)

## ANEXO C – Características mínimas de los equipos de cómputo para la Depuración

Para el servicio de depuración, el contratista deberá proveer dos modelos de PCs.

- **Modelo 01**

HARDWARE	SOFTWARE
<ul style="list-style-type: none"> <li>• CPU: 3,0 GHZ de procesador Core™ i3 4ta generación o versión superior.</li> <li>• RAM: 4,0 GB.</li> <li>• Disco duro de 200 GB o superior.</li> <li>• Monitor a color: 17" o superior, pantalla plana, con resolución mínima de 800x600 pixeles.</li> <li>• Mouse.</li> <li>• Teclado en español.</li> <li>• Tarjeta de red 100/1000 MB, operativa.</li> <li>• El cableado deberá ser de categoría CAT6, las PCs y dispositivos de administración de red deben garantizar una conectividad 100/1000 MB.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Sistema Operativo Windows 7 o superior.</li> <li>• <b>Statistic SPSS v20 o superior.</b></li> <li>• <b>Visor de imágenes de todos los instrumentos escaneados (detallado en el anexo A).</b></li> <li>• Office 2007 Standard, con Service Pack 2 instalado o superior.</li> <li>• Software compresor: Winzip o Winrar.</li> <li>• Navegador(es) actualizado.</li> <li>• Antivirus actualizado.</li> <li>• Lector de PDF.</li> </ul>

- **Modelo 02**

HARDWARE	SOFTWARE
<ul style="list-style-type: none"> <li>• CPU: 3,0 GHZ de procesador Core™ i7 4ta generación o versión superior.</li> <li>• RAM: 8,0 GB.</li> <li>• Disco duro de 200 GB o superior.</li> <li>• Memoria cache de 6MB.</li> <li>• Monitor a color: 17" o superior, pantalla plana, con resolución mínima de 800x600 pixeles.</li> <li>• Mouse.</li> <li>• Teclado en español.</li> <li>• Tarjeta de red 100/1000 MB, operativa.</li> <li>• El cableado deberá ser de categoría CAT6, las PCs y dispositivos de administración de red deben garantizar una conectividad 100/1000 MB.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Sistema Operativo Windows 7 o superior.</li> <li>• <b>Statistic SPSS v20 o superior.</b></li> <li>• <b>Visor de imágenes de todos los instrumentos escaneados (detallado en el anexo A).</b></li> <li>• Office 2007 Standard, con Service Pack 2 instalado o superior.</li> <li>• Software compresor: Winzip o Winrar.</li> <li>• Navegador(es) actualizado.</li> <li>• Antivirus actualizado.</li> <li>• Lector de PDF.</li> </ul>

## **ANEXO D – Perfiles requeridos para el proceso de codificación**

### **Perfil del codificador de Lectura**

- Estudiante de último año o egresado de las carreras de Educación, Lingüística, Literatura, Comunicación, Psicología o Humanidades.
- Experiencia en docencia en el área de Comunicación (primaria, secundaria o superior); o en corrección de estilo o edición de textos; o en traducción, o como ayudante de cátedra o jefe de práctica en universidades.
- Manejo solvente disciplinar y didáctico en el área a codificar (evaluación escrita).
- Capacidad de trabajo en equipo.
- Deseable experiencia previa en procesos de codificación de pruebas estandarizadas de lectura o escritura.
- Disposición a tiempo completo durante las fechas de capacitación y codificación en los horarios estipulados.
- Manejo de Office a nivel usuario.
- Edad entre 22 y 50 años.

### **Perfil del codificador de Matemática**

- Estudiante de último año o egresado de las carreras de Educación, Matemática, Ingeniería, Informática o carreras afines.
- Experiencia en docencia en el área de Matemática (primaria, secundaria o superior).
- Manejo solvente disciplinar y didáctico en el área a codificar (evaluación escrita)
- Capacidad de trabajo en equipo.
- Deseable experiencia previa en procesos similares de codificación de pruebas estandarizadas de matemática.
- Disposición a tiempo completo durante las fechas de capacitación y codificación en los horarios estipulados.
- Manejo de Office a nivel usuario.
- Edad entre 22 y 50 años.

### **Perfil del codificador de Ciencias Sociales (Historia, Geografía y Economía)**

- Estudiante del último año o egresado de las carreras de Educación o Historia o Geografía o Economía o Ciencias Sociales (Sociología, Antropología o Ciencias Políticas) o Ciencias Humanas (Filosofía o Psicología).
- Manejo solvente disciplinar y didáctico (evaluación escrita).
- Capacidad de trabajo en equipo.
- Deseable experiencia docente en CCSS en el nivel de secundaria.
- Deseable experiencia previa en procesos similares de codificación de pruebas estandarizadas.
- Disposición a tiempo completo durante las fechas de capacitación y codificación en los horarios estipulados.
- Manejo de Office a nivel usuario.
- Edad entre 21 y 55 años.

### **Perfil del codificador de Ciencias Naturales (CTA)**

- Estudiante del último año o egresado de las carreras de Educación en la especialidad de Ciencia y Tecnología o Ciencias Naturales (Biología, química, Física) Políticas) o Ciencias Humanas (Filosofía o Psicología).
- Manejo solvente disciplinar y didáctico (evaluación escrita).
- Capacidad de trabajo en equipo.
- Deseable experiencia docente en CTA en el nivel de secundaria.
- Deseable experiencia previa en procesos similares de codificación de pruebas estandarizadas.
- Disposición a tiempo completo durante las fechas de capacitación y codificación en los horarios estipulados.
- Manejo de Office a nivel usuario.
- Edad entre 21 y 55 años.

## ANEXO E – Especificaciones técnicas de los útiles requeridos para la codificación

Descripción	ECE y Piloto II	Adicional	Total	Características técnicas	Características adicionales
		5%			
Lápiz 2B	97	5	102	De madera con mina de grafito 2B Forma hexagonal Con borrador blanco, que no manche	Tajados Trazo uniforme y sólido No tóxico.
Borrador	97	5	102	Medidas mínimas requeridas: Largo 3.9 cm; Ancho 1.9 cm; Espesor 1.1 cm (deberá tener un tamaño igual o mayor).	Que no manche ni dañe la hoja al momento de borrar. Que no se rompa al borrar.
Tajador	97	5	102	Con cuchilla afilada de acero inoxidable. Medidas mínimas requeridas: 2.5 x 1.5 x 1.0 cm. aprox (podrá tener un tamaño igual o mayor al especificado)	Que no rompa la punta al tajar.
Resaltador	97	5	102	No tóxico Color amarillo Diversos colores	Se aprobará la muestra
Lapiceros	97	5	102	Material plástico No tóxico Tinta de color negro (70) y verde (70)	Se aprobará la muestra
Cartucheras	97	5	102	Medidas: Largo 23 / Ancho: 12 Material: tela lona plastificada	Se aprobará la muestra
Post it	97	5	102	Tamaño pequeño Diversos colores	Se aprobará la muestra
Libreta de notas	97	5	102	Tamaño pequeño	Se aprobará la muestra
Estuche de plumones para pizarra (por aula de codificación)	97	5	102	Contiene 4 plumones Jumbo 123: rojo, negro, verde, azul	Se aprobará la muestra



## ANEXO F – Materiales de capacitación y RA de la codificación

Código	Nombre de los instrumentos a imprimir	Páginas x instrumento	Cálculo de instrumentos	Adicionales	Cantidad de instrumentos a imprimir	Total páginas a imprimir	Características
<b>MC_01</b>	Manual de Codificación de Lectura - Primaria	60	18	2	20	1188	Anillado
<b>MC_02</b>	Manual de Codificación de Lectura - Secundaria	60	18	2	20	1188	Anillado
<b>MC_03</b>	Manual de Codificación de Matemática - Primaria	60	18	2	20	1188	Anillado
<b>MC_04</b>	Manual de Codificación de Matemática - Secundaria	60	18	2	20	1188	Anillado
<b>MC_05</b>	Manual de Codificación de CCSS - Primaria	54	18	2	20	1069	Anillado
<b>MC_06</b>	Manual de Codificación de CCSS - Secundaria	94	18	2	20	1861	Anillado
<b>MC_07</b>	Manual de Codificación de CCNN - Primaria	60	18	2	20	1188	Anillado
<b>MC_08</b>	Manual de Codificación de CCNN - Secundaria	50	18	2	20	990	Anillado

Color a imprimir de todos los documentos:

Negro

Tipo de impresión de todos los documentos:

Data Fija

Formato de todos los documentos:

A4

<b>RA de la codificación</b>	<b>Cantidad</b>
Coordinador general	1
Coordinadores Lectura - Primaria	2
Codificadores Lectura - Primaria	8
Coordinadores Lectura - Secundaria	2
Codificadores Lectura - Secundaria	8
Especialistas UMC (Comunicación)	4
Coordinadores Matemática - Primaria	2
Codificadores Matemática - Primaria	8
Coordinadores Matemática - Secundaria	2
Codificadores Matemática - Secundaria	8
Especialistas UMC (Matemática)	4
Coordinadores CCSS -Primaria	2
Codificadores CCSS - Primaria	8
Coordinadores CCSS -Secundaria	2
Codificadores CCSS- Secundaria	8
Especialistas UMC (Ciudadanía)	4
Coordinadores CCNN - Primaria	2
Codificadores CCNN - Primaria	8
Coordinadores CCNN - Secundaria	2
Codificadores CCNN - Secundaria	8
Especialistas UMC Ciencias Naturales	4
<b>TOTAL</b>	<b>97</b>

# Sección IX. Formularios de Garantías

(Formulario recomendado)

## Garantía Bancaria de Cumplimiento

(Incondicional)

Para: *[nombre y dirección del Contratante]*

Por cuanto que *[nombre y dirección del Proveedor de Servicios]* (en lo sucesivo denominado el “Proveedor de Servicios”) se ha comprometido conforme al Contrato N°. *[número]* del *[fecha]* para ejecutar *[nombre del Contrato y breve descripción de los Servicios]* (en lo sucesivo denominado “el Contrato”);

Y por cuanto que usted ha estipulado en dicho Contrato que el Proveedor de Servicios le dará una Garantía Bancaria a través de un banco reconocido por la suma especificada en el presente como fianza para cumplimiento con sus obligaciones de acuerdo con el Contrato;

Y por cuanto que hemos llegado a un acuerdo de dar al Proveedor de Servicios dicha Garantía Bancaria;

Por medio de la presente afirmamos que nosotros somos Garantes y responsables ante usted, en nombre del Proveedor de Servicios, hasta un total de *[importe de la Garantía]* *[monto en palabras]*, siendo dicha suma pagadera en los tipos y proporciones de monedas en que debe pagarse el Precio de Contrato, y nos obligamos a pagarle, al momento de su primera demanda escrita y sin poner reparos o argumentos, cualquier suma o sumas dentro de los límites de *[monto de la Garantía]* según se menciona anteriormente sin que usted necesite comprobar o demostrar fundamentos o razones para su demanda de la suma especificada en la misma.

Por medio de la presente renunciamos a la necesidad de que usted demande del Proveedor de Servicios dicho adeudo antes de presentarnos la demanda.

También estamos de acuerdo en que ningún cambio o adición a u otra modificación de los

términos el Contrato o de los Servicios que van a ser ejecutados conforme al mismo o de cualquier documento del Contrato que pueda hacerse entre usted y el Proveedor de Servicios en forma alguna nos liberará de cualquier responsabilidad bajo esta Garantía, y que por medio del presente renunciamos a la notificación de cualquier dicho cambio, adición o modificación.

Esta Garantía deberá ser válida hasta una fecha veintiocho (28) días de la fecha de expedición del Certificado de Terminación.

Firma y sello del Garante \_\_\_\_\_

Nombre del Banco \_\_\_\_\_

Dirección \_\_\_\_\_

Fecha \_\_\_\_\_

## Declaración de Mantenimiento de la Oferta

*[El Licitante completará este Formulario de Declaración de Mantenimiento de la Oferta de acuerdo con las instrucciones indicadas.]*

Fecha: *[indicar la fecha (día, mes y año) de presentación de la oferta]*  
LPI No.: *[indicar el número del proceso licitatorio]*

A: *[indicar el nombre completo del Comprador]*

Nosotros, los suscritos, declaramos que:

Entendemos que, de acuerdo con sus condiciones, las ofertas deberán estar respaldadas por una Declaración de Mantenimiento de la Oferta.

Aceptamos que automáticamente seremos declarados inelegibles para participar en cualquier licitación de contrato con el Comprador por un período de *[indicar el número de meses o años]* contado a partir de *[indicar la fecha]* si violamos nuestra(s) obligación(es) bajo las condiciones de la oferta si:

- (a) retiráramos nuestra oferta durante el período de vigencia de la oferta especificado por nosotros en el Formulario de Oferta; o
- (b) si después de haber sido notificados de la aceptación de nuestra oferta durante el período de validez de la misma, (i) no ejecutamos o rehusamos ejecutar el formulario del Convenio de Contrato, si es requerido; o (ii) no suministramos o rehusamos suministrar la Garantía de Cumplimiento de conformidad con las IAL.

Entendemos que esta Declaración de Mantenimiento de la Oferta expirará si no somos los seleccionados, o cuando ocurra el primero de los siguientes hechos: (i) si recibimos una copia de su comunicación con el nombre del Licitante seleccionado; o (ii) han transcurrido veintiocho días después de la expiración de nuestra oferta.

Firmada: *[firma de la persona cuyo nombre y capacidad se indican].*

En capacidad de *[indicar la capacidad jurídica de la persona que firma la Declaración de Mantenimiento de la Oferta]*

Nombre: *[nombre completo de la persona que firma la Declaración de Mantenimiento de la Oferta]*

Debidamente autorizado para firmar la oferta por y en nombre de: *[nombre completo del Licitante]*

Fechada el \_\_\_\_\_ día de \_\_\_\_\_ de 201\_\_\_\_\_ *[indicar la fecha de la firma]*

Sello Oficial de la Corporación (si corresponde)

*[Nota: en caso de una Asociación en Participación o Consorcio, la Declaración de Mantenimiento de la Oferta deberá estar en el nombre de todos los miembros de la Asociación en Participación o Consorcio que presenta la oferta].*