

Pliego Técnico

Licitación Pública Internacional

Pantallas Interactivas 2026

Índice **de** **contenido**

1. Objeto	3
2. Requerimientos	4
2.1. Pantallas interactivas	4
2.2. Soporte de pie para instalación en aula	5
2.3. Sistema de gestión	6
3. Garantía	7
3.1. Fallas sistémicas	7
4. Plazos de entrega	7
5. Oferta	8
5.1. Documentación	9
5.2. Muestras	9
5.3. Demo sistema de gestión	10
6. Criterios de evaluación	11
6.1. Antecedentes	11
6.2. Cumplimiento de requerimientos obligatorios	11
6.3. Pantalla Interactiva	11
6.4. Sistema de gestión	11
7. Anexo I: Tabla de Cotización	12
8. Anexo II: Confidencialidad y Protección de Datos	13

1. Objeto

Centro Ceibal llama a Licitación Pública Internacional para la adquisición de productos para su proyecto de pantallas interactivas en aulas.

Los productos de cotización OBLIGATORIA licitados en este pliego son los siguientes:

1. Pantallas interactivas de 65".
2. Soporte de pie para instalación de pantalla.
3. Sistema para la gestión remota de pantallas durante un plazo mínimo de 10 años.
4. Garantía 3 años.

Cada oferente podrá ofertar como máximo 2 modelos de pantalla interactiva con sus correspondientes soportes.

Además, el oferente deberá brindar soporte técnico en caso de fallas por mal uso. Para eso deberá informar dónde dispone de centros de servicio en el territorio nacional.

La solución deberá ajustarse a las consideraciones de confidencialidad y protección de datos especificadas en el *Anexo II: Confidencialidad y Protección de Datos.*

2. Requerimientos

En esta sección se describen los requerimientos de los productos y servicios licitados.

Es requerimiento obligatorio contar con certificación EDLA de Google, nativa o mediante OPS. Para la evaluación técnica **se aceptará muestras y/o DEMO de los modelos ofertados que no cuenten con esta certificación al momento de presentación de ofertas. El oferente deberá comprobar la obtención de la certificación previo al primer embarque.**

2.1. Pantallas interactivas

REQUERIMIENTOS OBLIGATORIOS				
REQUERIMIENTOS OBLIGATORIOS		CUMPLE		ESPECIFICACIONES Y OBSERVACIONES
		SI	NO	
2.1.1	Tamaño 65"			
2.1.2	Certificación Google EDLA			
2.1.3	Pantalla tipo LCD o LED			
2.1.4	Resolución mínima: 3840x2160px			
2.1.5	Pantalla táctil: mínimo 20 puntos de contacto			
2.1.6	Sistema Operativo: Android 13 o superior.			
2.1.7	Sistema operativo y todas sus interfaces y opciones de configuración en idioma español de fábrica.			
2.1.8	Almacenamiento mínimo: 128GB			
2.1.9	Memoria RAM mínima: 8GB			
2.1.10	Ficha 220VAC: Schuko CEE 7/4, CEE 7/7, o 3 en línea (CEI 23-50 S11)			
2.1.11	Cable de alimentación: longitud mínima 3mts, sección mínima 3x0.75 mm2, y conductores 100 % cobre.			
2.1.12	Parlantes estéreo			
2.1.13	Conectividad: - WiFi Mínimo: doble banda 1x1: 802.11n (2.4 GHz) y 802.11ac (5GHz). Seguridad WPA2 Personal. Si la TV no cuenta con módulo WiFi incorporado, se acepta una solución con módulo WiFi externo. Especificar protocolos 802.11 y MIMO soportados. - Ethernet			
2.1.14	Cantidad mínima de puertos: 2x HDMI 2x USB 3.0 1x Audio Input 1x RJ45			
2.1.15	Montaje VESA estándar			
2.1.16	Al menos un centro de servicio técnico, con presencia en Uruguay. Informar en la oferta las características del servicio y localización			

REQUERIMIENTOS DESEABLES		CUMPLE		ESPECIFICACIONES Y OBSERVACIONES
		SI	NO	
2.1.17	Conectividad Bluetooth 4.0 mínimo.			
2.1.18	Disponibilizar Platform Key del dispositivo para la realización de desarrollos de aplicativos de Ceibal o, en su defecto, capacidad para firmar aplicaciones.			

2.2. Soporte de pie para instalación en aula

REQUERIMIENTOS OBLIGATORIOS				
REQUERIMIENTOS OBLIGATORIOS		CUMPLE		ESPECIFICACIONES Y OBSERVACIONES
		SI	NO	
2.2.1	Montaje VESA estándar			
2.2.2	4 puntos de apoyo laterales			
2.2.3	Sistema de frenado para las ruedas			
2.2.4	Diseño de apoyo a piso según imagen 1. No se aceptan soportes de plataforma/pie central.			
2.2.5	Peso máximo soportado: mayor a 80kg			

Imagen 1: diseño inferior de soporte de pie (requerimiento obligatorio 2.2.4).



2.3. Sistema de gestión

La oferta debe incluir un sistema de gestión remota de las pantallas en modalidad SaaS. A través de este sistema de gestión, Ceibal configurará las pantallas interactivas, enviará actualizaciones y aplicaciones, segmentará el universo de pantallas de acuerdo a criterios específicos, y realizará troubleshooting básico.

El sistema de gestión forma parte integral de la solución, no se podrá cotizar por separado, y deberá soportar la solución desplegada por un mínimo de 10 años.

Durante la evaluación de ofertas, Ceibal podrá solicitar un al oferente DEMO del sistema de gestión ofertado.

3. Garantía

El oferente garantizará que los productos suministrados en virtud del contrato sean nuevos, completos, sin uso y que estarán libres de defectos atribuibles al diseño, los materiales, la fabricación, las condiciones de almacenamiento (empaquete, temperatura y humedad apropiados), traslado o cualquier acto u omisión del oferente que pudiera manifestarse en ocasión del uso normal de los productos en las condiciones imperantes en el país.

3.1. Fallas sistémicas

Ceibal podrá solicitar al adjudicatario los repuestos necesarios o la sustitución de equipos en el caso que se detecte una falla sistémica atribuible al diseño o fabricación de los equipos. Los costos derivados de la ejecución de esta garantía son de cargo exclusivo del proveedor. Se incluye en este punto fallas sistémicas de software, no atribuibles a Ceibal

Las pantallas deberán contar con garantía mínima de **3 años**. Especificar plazo de garantía del soporte.

4. Plazos de entrega

Son deseables los siguientes plazos máximos de entrega:

- Entrega inicial de un contenedor de pantallas interactivas y sus respectivos soportes de pie (aproximadamente 200 pantallas) con ETA Mvd 120 días calendario luego de comunicada la resolución de adjudicación.
- ETA Mvd del resto del lote adjudicado
 - 50%: dentro de los 30 días calendario después de la entrega inicial.
 - 50% dentro de los 60 días calendario después de la entrega inicial.

En caso de no poder cumplir con estos plazos, el oferente deberá especificar los plazos de entrega en su oferta.

5. Oferta

Cada oferente podrá ofertar como máximo 2 modelos. Toda la documentación presentada deberá segmentarse **identificando cada producto por su modelo correspondiente en las ofertas técnica y económica.**

La oferta técnica se presentará de acuerdo a la siguiente segmentación, **todas las tablas entregadas por Ceibal deberán ser proporcionadas en formato pdf y formato editable:**

1. Carpeta con especificación de antecedentes. Se deberá detallar:
 - Antecedentes de provisión de pantallas interactivas. **Se deberá indicar especialmente aquellos asociados a proyectos educativos.**
 - Lista de clientes de referencia y respectivos contactos.
2. Carpeta con las siguientes tablas de la sección 2. *Requerimientos* completas::
 - Sección 2.1 *Pantalla Interactiva*.
 - Sección 2.2 *Soporte de pie para instalación en aula*.
3. Carpeta con especificaciones del sistema de gestión propuesto.
4. Carpeta con especificaciones de servicios de soporte técnico en el país, incluyendo ubicación del o los centros.
5. Carpeta con la documentación solicitada en la sección 5.2 *Documentación* completa para cada modelo de pantalla interactiva y soporte de pie ofertado.

6. Carpeta con especificación de plazos de entrega. En caso de no cumplir con los plazos de entrega deseables especificados en la sección 4. *Plazo de entrega*, indicar los plazos de entrega propuestos.
7. Carpeta con especificación de política de privacidad y seguridad de datos, de acuerdo a lo especificado en el *Anexo II: Confidencialidad y Protección de Datos*.
8. (Opcional) Carpeta con toda la información técnica adicional que el oferente considere pertinente aportar.

La oferta económica debe incluir una carpeta con las tablas del *Anexo I: Tablas de cotización* completas de la pantalla pantalla que corresponda.

Por metodología de presentación de ofertas remitirse a lo expresado en el Pliego General.

5.1. Documentación

La oferta deberá incluir la siguiente documentación:

DOCUMENTACIÓN	
OBLIGATORIA CON LA OFERTA	
5.2.1	Especificaciones técnicas de pantalla interactiva
5.2.2	Especificaciones técnicas de tarjeta WiFi
5.2.3	Especificaciones técnicas de soporte de pie
5.2.5	Indicar si existe la posibilidad de consumir APIs para obtención de datos y gestión de pantallas
OBLIGATORIO PREVIO A LA ENTREGA DEL PRODUCTO ADJUDICADO	
5.2.6	Manual de uso de la pantalla interactiva en idioma español
5.2.7	Manual de uso del sistema de gestión en idioma español

5.2.8	Certificación EDLA.
-------	---------------------

Los manuales 5.2.6 y 5.2.7 se pueden entregar al momento de la oferta.

5.2. Muestras

El oferente podrá entregar **UNA** muestra de cada modelo ofertado al momento de la apertura de ofertas. Si Ceibal ya cuenta con una muestra del equipo ofertado, el oferente deberá declarar esto de forma explícita en su oferta, indicando que dicha pantalla es representativa del modelo ofertado..

En casos excepcionales y cuando existan razones justificadas a juicio de Ceibal, el oferente podrá diferir la entrega de muestras por un plazo razonable que Ceibal evaluará.

De no poder cumplir con los plazos de entrega de la muestra, el oferente deberá llevar a 2 evaluadores que Ceibal designará a donde la muestra pueda ser evaluada, **dentro del territorio de la República Oriental del Uruguay**, y a costo exclusivo del oferente.

Es **obligatorio** entregar **UNA** muestra del soporte de pie ofertado al momento de la apertura de ofertas.

Las muestras deberán ser entregadas en Proveeduría de Ceibal (Av Italia 6201, Predio LATU, edificio Los Ceibos, CP 11500). Los horarios de atención al público son de lunes a viernes de 9:30 a 16:00 hs.

Parte fundamental de la evaluación técnica se realizará sobre estas muestras. Las especificaciones y el desempeño del producto final no pueden ser menores a las de la muestra. Este aspecto se verificará en los controles de calidad que determinan la aceptación del producto.

Los oferentes que no sean adjudicados dispondrán de 4 semanas a contar desde la adjudicación para retirar las muestras presentadas. Vencido el plazo anterior sin que las haya retirado, Centro Ceibal podrá disponer libremente de las mismas, sin derecho a reclamo por parte del oferente. Las muestras entregadas por los oferentes adjudicados quedarán en propiedad de Ceibal.

5.3. Demo sistema de gestión

Ceibal podrá solicitar una DEMO del sistema de gestión, presencial o remota, en fecha y metodología a acordar con el oferente.

La tabla a continuación indica, a modo de referencia, las funcionalidades que se buscan del sistema.

FUNCIONALIDADES SISTEMA DE GESTIÓN	
5.3.1	Todas las interfaces en idioma español.
5.3.2	Envío, Instalación/Desinstalación, actualización de aplicaciones (apks) de forma remota y transparente al usuario, tanto a pantallas individuales como a grupos de pantallas específicas.
5.3.3	HTTPS y gestión y administración de certificados SSL.
5.3.4	Mostrar estado de encendido/apagado del equipo, así como el histórico de encendido/apagado en un periodo dado (por ejemplo, 1 mes)
5.3.5	Segmentación de pantallas para monitoreo según distintos criterios, por ejemplo, de pantallas específicas, de conjuntos de pantallas según número de serie, etc.
5.3.6	Mostrar uso y tiempo de ejecución de aplicaciones.
5.3.7	Observar y tomar control de pantalla remotamente.
5.3.8	Monitorear el estado del hardware (CPU, RAM, almacenamiento, etc.)
5.3.9	Reinicio y apagado remoto.
5.3.10	Envío de notificaciones push (texto plano, multimedia, hipervínculos, etc.).
5.3.11	Envío de archivos multimedia.
5.3.12	Restauración remota a fábrica o a estado previo conocido.
5.3.13	Configuración remota del papel tapiz.
5.3.14	Upgrade del sistema operativo y envío de actualizaciones de Android de forma remota.
5.3.15	Configuración de roles de usuarios y gestión de contraseñas de acceso.
5.3.16	Registro de acciones en el sistema.
5.3.17	Posibilidad de consumir APIs para obtención de datos y gestión de pantallas
5.3.18	Bloqueo de puertos usb y deshabilitar el modo debug.

6. Criterios de evaluación

En esta sección se detallan los criterios de evaluación de las ofertas.

6.1. Antecedentes

Se evaluarán los antecedentes del oferente en provisión de pantallas interactivas, los antecedentes relacionados a proyectos educativos, y los antecedentes de trabajo con Ceibal.

6.2. Cumplimiento de requerimientos obligatorios

Toda oferta que no cumpla alguno de los requerimientos obligatorios solicitados en la categoría correspondiente de la sección 2. *Requerimientos* será descartada,

6.3. Pantalla Interactiva

La evaluación de la pantalla interactiva se realizará con una muestra del producto, de acuerdo a lo especificado en la sección 5. *Oferta*. De la misma forma, el soporte de pie ofertado será evaluado con la muestra entregada. A modo de referencia, se listan los aspectos que se cubrirán en la evaluación de la pantalla:

- Usabilidad Educativa: Posición de botones físicos y parlantes, uso de la aplicación pizarra, compartir pantalla y youtube entre otros.
- Funcionalidades de software: Instalación y ejecución de aplicaciones de Ceibal, conexión de periféricos de forma física e inalámbrica, navegador web
- Seguridad de la información: Contraseñas de acceso, restricción de aplicaciones, restauración a fábrica, roles de usuario, bloqueo de USB
- Desempeño: Pruebas de rendimiento con aplicación PCMark, características de pantalla, revisión de características con aplicación Dev Check, características de conectividad

6.4. Sistema de gestión

Ceibal podrá solicitar una DEMO del sistema de gestión remoto de pantallas. En la DEMO Ceibal evaluará las funcionalidades disponibles del sistema (ver sección 5.3).

7. Anexo I: Tabla de Cotización

El oferente deberá completar la siguiente tabla para presentar la cotización. **El sistema de gestión debe estar incluido en el precio de la pantalla, así como la garantía por 3 años.** Cualquier licencia adicional que el oferente desee cotizar debe especificarse por separado.

TABLA DE COTIZACIÓN		
PANTALLAS INTERACTIVAS con SISTEMA DE GESTIÓN y GARANTÍA POR 3 AÑOS INCLUIDO		Precio unitario USD CIF MVD
Modelo	Volumen	
	Hasta 500	
	Entre 501 y 1000	
	Entre 1001 y 1500	
	Más de 1500	
SOPORTE DE PIE		Precio unitario USD CIF MVD
Hasta 500		
Entre 501 y 1000		
Entre 1001 y 1500		
Más de 1500		

8. Anexo II: Confidencialidad y Protección de Datos

La Empresa que resulte adjudicataria, se obliga en forma expresa a conservar en la más estricta confidencialidad toda la información que procese o utilice durante su relación con Centro Ceibal. La Información Confidencial comprende, entre otros y a vía de ejemplo, la siguiente información: toda estrategia, plan y procedimiento comercial, información propietaria, software, herramienta, proceso, imágenes, datos personales, metodología, información y secreto comercial, y demás información y material de Ceibal, así como de los alumnos, beneficiarios, docentes, centros de estudios, que pudiera ser obtenida por la Empresa de cualquier fuente o pudiera ser desarrollada como consecuencia del presente contrato.

En caso de que el oferente acceda a datos personales, deberá informar en su oferta donde aloja los datos así como su política de privacidad y seguridad de datos. En este caso se obliga a tratar los datos personales a los que tuvieren acceso de conformidad con la Ley N° 18.331, de 11 de agosto de 2008 y Decreto N° 414/2009, de 31 de agosto de 2009, únicamente para la prestación y en el marco del servicio contratado, no pudiendo utilizarlos para otra finalidad, ni en beneficio propio ya sea gratuito u oneroso, ni cederlos, comunicarlos o transferirlos a terceros, salvo previa autorización de Centro Ceibal.

En ningún caso el acceso a datos personales podrá entenderse como cesión o permiso para su libre utilización por parte de los oferentes seleccionados.

Asimismo se obligan a adoptar las medidas de seguridad necesarias para garantizar la seguridad y confidencialidad de los datos personales y evitar su adulteración, pérdida, consulta o tratamiento no autorizado, así como detectar desviaciones de información.

En caso que los datos personales se alojen, aun temporalmente, fuera del territorio nacional, el importador deberá encontrarse en países considerados con niveles adecuados a los estándares europeos de protección de datos, de acuerdo con la Directiva 95/46/CE, del Parlamento Europeo y del Consejo, modificativas, concordantes y complementarias.

Al término de este contrato, se obligan a devolver o suprimir de todos sus sistemas y archivos físicos y lógicos, sean propios o contratados a terceros, los datos personales accedidos, obtenidos o tratados en virtud de este contrato, así como los metadatos asociados, en caso de corresponder.

Se considera dato personal la información de cualquier tipo referida a personas físicas o jurídicas determinadas o determinables, a modo enunciativo, cualquier información numérica, alfabética, gráfica, fotográfica, acústica o de cualquier otro tipo que refiera a ellas directa o indirectamente, conforme con lo dispuesto en el artículo 4 de la Ley N° 18.331 y artículos 1 y 4 del Decreto N° 414/009.