

LPI - Plataforma Matemática

ANEXO TÉCNICO

1.		
OBJETO		3
INTRODUCCIÓN		4
3.1 REQUERIMIENTOS OBLIGATORIOS		5
3.1.1 Usabilidad		5
3.1.2 Contenidos		5
3.1.3 Adecuación de los contenidos		6
3.1.4 Personalización de la propuesta		6
3.1.5 Aplicación para dispositivos móviles		6
3.1.6 Seguimiento		7
3.1.7 Reportes		7
3.1.8 Exportación		7
3.1.9 Usuarios		8
3.1.10 Autenticación y autorización		8
3.1.11 Carga masiva e incremental		8
3.1.12 Compatibilidad web		9
3.1.13 Compatibilidad con los equipos (laptops y tablets) entregados por Ceibal		9
3.1.14 Personalización de la interfaz - web		9
3.1.15 Autonomía para la operación		9
3.2 REQUERIMIENTOS DESEABLES		10
3.2.1 Contenidos extras		10
		1

3.2.2 Integración con CREA (LMS Schoology)	10
3.2.3 Distribución	10
3.2.4 Contenidos offline para solución web & app	11
3.2.5 Personalización de la interfaz - app	11
3.2.5 Guía de orientación en el uso para Estudiantes	11
4. REQUERIMIENTOS NO FUNCIONALES	12
4.1 SLA - ACUERDO DE NIVEL DE SERVICIO	12
4.2 CONFIDENCIALIDAD Y PROTECCIÓN DE DATOS	13
4.3 SEGURIDAD DE LA INFORMACIÓN	15
5. PROYECTO DE IMPLANTACIÓN	17
6 EVALUACIÓN	18
7. OFERTA	19
7.1.1 Flat fee	19
7.1.2 Costo de implantación	20
7.1.3 Horas de Desarrollo (obligatorio)	20
9. ANEXO I: TABLA DE CUMPLIMIENTO	22
10. ANEXO II: COTIZACIÓN	27
1. ANEXO III: LISTA DE VERIFICACIÓN DE OFERTAS	28

1. OBJETO

El objetivo de este llamado es adquirir una **Plataforma para el aprendizaje de Matemática** (contenidos incluidos) como “producto terminado” en modalidad SaaS, dirigida a estudiantes y docentes de Educación Primaria, con foco en la población de los grados 1ro a 3ro. Se busca un producto que se adapte al programa uruguayo de enseñanza.

El objetivo principal de la herramienta es poner a disposición de los docentes y estudiantes, recursos y actividades que enriquezcan los procesos de la enseñanza y aprendizaje de la matemática, tanto dentro como fuera del contexto educativo, por lo cual la cantidad y diversidad de materiales disponibles (en temas y niveles) es especialmente valorada.

Se aspira a adquirir un producto que permita personalizar la enseñanza, atendiendo a las capacidades propias de los estudiantes.

No se aceptarán ofertas de desarrollos a medida. La evaluación priorizará la calidad de la experiencia web, en particular la navegación, adaptabilidad y contenidos ofrecidos.

Actualmente Plan Ceibal Uruguay cuenta con la plataforma Adaptativa de Matemática PAM (provista por la empresa Bettermarks) enfocada en los grados de 3ro a 6to de Educación Primaria y en el ciclo básico de Educación Media. A modo de referencia, durante el 2017 y después de tres años de implementación, la plataforma llegó a tener una cobertura del 22% de usuarios activos sobre la matrícula total.

El horizonte temporal mínimo que Ceibal está en condiciones de garantizar para un contrato es de 3 años, siempre que el proyecto resulte exitoso en su primer año de implementación.

Cada oferente deberá presentar su oferta de acuerdo a las especificaciones de la sección 7.

OFERTA. Centro Ceibal se reserva el derecho de rechazar una oferta que no sea presentada de acuerdo a este esquema de cotización y precios.

2. INTRODUCCIÓN

Se busca una plataforma de matemática, contenidos incluidos, centrada en el aprendizaje y enseñanza de la disciplina en la temprana edad. La misma deberá asegurar una experiencia lúdica, motivadora y gratificante, logrando que el estudiante disfrute de su proceso de aprendizaje, a través de propuestas relevantes, significativas y adecuadas al programa de educativo uruguayo.

En caso que la Plataforma requiera la reestructuración de sus contenidos para reflejar el programa uruguayo, será el equipo de matemática del Plan Ceibal, quien se encargará de hacer el mapeo curricular. El oferente será el responsable de plasmar dicha clasificación en la plataforma.

El contenido dentro de la plataforma podrá incluir juegos, contenidos digitales interactivos, material audiovisual, entre otros. Deberán estar orientados al público objetivo - estudiantes de primaria 1ro a 6to - no siendo obligatorio contar con contenidos para niveles inferiores o superiores.

Es importante que los estudiantes puedan encontrar una guía en la propia herramienta que los oriente, que acompañe su nivel y los ayude a avanzar en sus aprendizajes de matemática.

Paralelamente, se busca apoyar la labor docente, proporcionando una herramienta que le permita acompañar a sus estudiantes desde sus capacidades y dificultades particulares,

sirviendo de fuente de información relevante para el acompañamiento eficiente de sus alumnos.

Se busca adquirir una herramienta centrada en la experiencia de usuario, siendo prioritaria su usabilidad y facilidad de apropiación por parte del público objetivo.

3. REQUERIMIENTOS FUNCIONALES

Este apartado describe los requisitos del producto buscado.

3.1 REQUERIMIENTOS OBLIGATORIOS

3.1.1 Usabilidad

Amigable, intuitiva y de fácil apropiación por parte de los usuarios. La plataforma deberá estar disponible en su totalidad en el idioma español al momento de la implementación, preferentemente en español rioplatense.

3.1.2 Contenidos

Los contenidos en la plataforma deben cubrir la propuesta curricular de enseñanza de Matemática de educación primaria en los niveles de 1ro a 6to obligatoriamente.

Los contenidos pueden ofrecer una combinación de material interactivo, juegos, contenido visual y auditivo. Los materiales deben presentar diversos niveles de dificultad, partiendo de nivel básico inicial para el público objetivo.

Tanto contenidos como actividades deben implicar la problematización de los saberes y fomentar el análisis de los procesos que permiten la construcción del conocimiento. Los docentes deben contar con el espacio para aplicar estrategias personales al abordar los contenidos con los estudiantes.

3.1.3 Adecuación de los contenidos

El Equipo de matemática de Ceibal será encargado de mapear los contenidos disponibles en la plataforma. Por otra parte, el oferente será encargado de plasmar dicha clasificación en la plataforma.

3.1.4 Personalización de la propuesta

Los materiales deben favorecer el aprendizaje activo y permitir acompañar diferentes modalidades, capacidades y niveles de conocimiento de los alumnos. Se valorarán funcionalidades desarrolladas para que el estudiante pueda hacer propios su proceso de aprendizaje y plantearse recorridos y metas personales en relación al mismo.

3.1.5 Aplicación para dispositivos móviles

La aplicación para dispositivos móviles debe funcionar en Android 5.0, 6, 7 y 8. Se valorará si funciona en versiones anteriores.

El proveedor deberá permitir a Ceibal distribuir la aplicación mediante

su repositorio de aplicaciones e incluirlo en las imágenes de software desarrolladas para sus dispositivos.

3.1.6 Seguimiento

La plataforma debe incluir funcionalidades desarrolladas para que el docente pueda obtener información continua de la evolución de los procesos de aprendizaje de sus alumnos.

3.1.7 Reportes

La plataforma debe proveer estadísticas de uso a nivel de usuario, al estilo de una bitácora de interacciones con el sitio. A modo de ejemplo, se enumera una lista no taxativa de ciertos indicadores a ser medidos:

- Actividades más visitadas
- Cumplimiento de tareas
- Temas consultados.
- Recursos/contenido descargados.
- Tiempo de visualización en línea.
- Comentarios realizados e interacciones.
- Calificaciones.
- Cantidad de usuarios.
- Otros

3.1.8 Exportación

Se debe proveer un mecanismo para exportar toda la información generada en el sistema, así como documentación (diccionario de datos) de dicha información. Por ejemplo un API (preferentemente servicios REST) o posibilidad de exportar a .csv, u otro formato de forma automática para integrar con otras herramientas de Ceibal.

Como mínimo, se requiere que todas las interacciones que realicen los usuarios (ingresar a la plataforma, visualización de contenido, avance en las tareas, etc), generen eventos, con fecha-hora, identificador de usuario, tipo de evento, dirección IP, e información específica de cada evento. Especificar.

3.1.9 Usuarios

La herramienta debe soportar la configuración de distintos perfiles de usuarios y permisos.

3.1.10 Autenticación y autorización

La plataforma deberá integrarse con el sistema de login centralizado de Ceibal mediante protocolo CAS . Por más información consultar <https://wiki.jasig.org/display/CAS/Home>

También debe autorizar los privilegios del usuario, interactuando con el API de Ceibal para obtener el perfil del mismo (alumnos, docente, supervisor, etc.)

3.1.11 Carga masiva e incremental

Se debe proveer un mecanismo y servicios para altas, bajas y modificaciones de centros educativos y grupos (y usuarios de ser necesario) en forma masiva a la plataforma. Se valorará que la misma pueda realizarse mediante servicios REST, Especificar.

3.1.12 Compatibilidad web

La plataforma y los contenidos deben funcionar correctamente en las últimas versiones de los tres navegadores más comunes: Chrome, Firefox y Microsoft Edge.

3.1.13 Compatibilidad con los equipos (laptops y tablets) entregados por Ceibal

La plataforma y los contenidos deben funcionar correctamente en los dispositivos entregados por Plan Ceibal, tanto en su versión Web como si dispone de una versión mobile. La versión web debe funcionar en Chrome versión 48 y superiores.

Se evaluará el comportamiento de la herramienta en los dispositivos de Ceibal teniendo en cuenta, entre otros aspectos, adecuación al tamaño de la pantalla y la performance en los equipos.

Por más información sobre los equipos de Ceibal consultar: <http://www.ceibal.edu.uy/es/dispositivos>

3.1.14 Personalización de la interfaz - web

Posibilidad de personalizar el look & feel de la plataforma (versión web) de acuerdo a la estética de Plan Ceibal.

3.1.15 Autonomía para la operación

Facilidad e independencia del oferente para que Ceibal administre y opere la plataforma. Siendo obligatorio entregar material de guía como manuales, FAQs, etc.

3.2 REQUERIMIENTOS DESEABLES

3.2.1 Contenidos extras

Se valorará que la plataforma ofrezca contenidos y recursos fuera del público objetivo establecido. Los mismos pueden ser de grado inferiores como superiores (Educación Inicial y Media Básica).

3.2.2 Integración con CREA (LMS [Schoolology](#))

Integración con la plataforma de gestión de contenidos existente. Especificar de forma precisa el nivel y forma de integración con Schoolology, aclarando si incluye una retroalimentación de datos hacia dicho LMS.

- Por LTI ver <https://support.schoolology.com/hc/en-us/articles/204377963-A-How-to-Guide-for-Schoolology-s-LTI-Integration>)
- Por API ver <https://developers.schoolology.com/app-platform>

3.2.3 Distribución

Posibilidad para usuarios administradores de personalizar envíos de contenido, individual o por lotes, a grupos de usuarios. Por ejemplo, enviar a los usuarios de cada grado el conjunto de contenidos correspondientes al grado.

3.2.4 Contenidos offline para solución web & app

Posibilidad de descargar contenidos para trabajar o acceder de manera offline.

En caso de incluir esta funcionalidad en modalidad web, tener en cuenta que debe funcionar en los siguientes sistemas operativos: Linux (distribución Ubuntu 12 en adelante), ChromeOS. y Windows 10.

Por más información sobre los equipos de Ceibal consultar: <http://www.ceibal.edu.uy/es/dispositivos>

3.2.5 Personalización de la interfaz - app

Se valorará funcionamiento multiplataforma y la posibilidad de adaptar el look & feel de la app al de Ceibal..

3.2.5 Guía de orientación en el uso para Estudiantes

Se valorará que los estudiantes puedan encontrar una guía en la propia herramienta que los oriente en el uso y navegación de la plataforma, que acompañe su nivel, y los ayude a avanzar en sus aprendizajes.

4. REQUERIMIENTOS NO FUNCIONALES

4.1 SLA - ACUERDO DE NIVEL DE SERVICIO

La oferta deberá incluir una descripción del nivel del servicio propuesto, incluyendo:

- Una descripción del servicio que se está prestando (cuáles áreas están incluidas en el servicio y cuáles son responsabilidad de Ceibal)
- UpTime: Porcentaje de tiempo de actividad, y límites máximos para las interrupciones de servicio.
- Procedimiento de notificación de problemas: quién puede ser contactado, cómo se informarán los problemas, procedimiento para escalar y qué otras medidas se toman para resolver el problema eficientemente
- Tiempo de respuesta a incidentes: tiempo medio de respuesta, resolución y recuperación ante fallos; distinguiendo diferentes niveles de criticidad a acordar con Ceibal.
- Monitoreo e informes - quién monitorea el desempeño, qué datos se recopilan y con qué frecuencia y cómo accede Ceibal a las estadísticas de rendimiento.

Ceibal podrá negociar con el adjudicatario las características de este acuerdo, incluyendo penalidades por no cumplimiento.

También se solicita describir la metodología de trabajo para informar y validar la gestión de cambios (funcionales y técnicos) en la plataforma que puedan repercutir en la operativa de Ceibal, por ejemplo a nivel de compatibilidad con los dispositivos o la integración con otros sistemas.

4.2 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.

La Empresa se obliga a tratar los datos personales a los que tuviere acceso en virtud de este contrato, 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 la Empresa.

La Empresa se obliga 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, la Empresa se obliga a que el importador se encuentre 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. Caso contrario, la Empresa se compromete a contar con el consentimiento del titular del dato para la transferencia a un territorio no adecuado, o a que el importador se encuentre adherido al marco de Privacy Shield, haya suscripto cláusulas contractuales tipo con el exportador o posea un Código de Conducta inscripto, con la consecuente autorización de transferencia internacional de datos tramitada ante la Unidad Reguladora y de Control de Datos Personales, en los dos últimos supuestos.

Al término de este contrato, la Empresa se obliga 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 y sin perjuicio de las particularidades de cada servicio las que serán consideradas por Centro Ceibal en el caso concreto para dar por cumplida esta obligación.

A los efectos de este acuerdo, 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.

4.3 SEGURIDAD DE LA INFORMACIÓN

La oferta deberá incluir información de seguridad de la información, según el siguiente detalle:

- Especificar dónde estarán alojados sus datos y presentar su política de privacidad y términos de uso de la herramienta.
- Especificar si se cuenta con procesos y certificaciones de Gestión de la seguridad de la información. Ej: ISO 27001/272002
- Especificar si cuenta con protocolos documentados de Gestión de los permisos de acceso a la información. Incluir documentación detallando los roles y responsabilidades del personal que brinda el servicio, incluyendo gestión de terceras partes.
- Especificar los protocolos de acceso a directorios de información de dominio con los que el producto permite integración. Ej: Google, Active Directory, LDAP
- Protocolos utilizados para protección de Datos:
 - Detallar la arquitectura del servicio
 - Especificar método de encriptación de datos
 - Especificar protocolos de transferencia de datos
- Seguridad de la aplicación:
 - Detallar las herramientas/procesos utilizadas para gestionar y prevenir vulnerabilidades y amenazas de la aplicación.
- Seguridad de la infraestructura de TI:
 - Detalle el protocolo de Seguridad de la red
 - Detalle los protocolos de respaldos, incluyendo planes de contingencia y pruebas de recuperación de la información y del servicio.
 - Descripción del registro de log
 - Especificar el monitoreo y alarmas definidos

- Especificar protocolos de seguridad física

5. PROYECTO DE IMPLANTACIÓN

5.1 PLAN DEL PROYECTO

La oferta deberá incluir un plan de proyecto para la puesta en funcionamiento de la plataforma, así como la capacitación en la administración y operación de la misma, que incluya los siguientes puntos:

- Metodología de trabajo.
- Cronograma detallado.
- Plan de testing.

Se deberá entregar, como mínimo, la siguiente documentación

- Manual de usuario para todos los perfiles de usuario que contempla la herramienta (administrador, cliente, etc.)
- Requerimientos de sistema para todos los componentes de la solución.
- Diccionario de todos los datos generados por la plataforma.

5.2 CAPACITACIÓN

Se deberá proponer un plan de capacitación a los administradores, técnicos y funcionarios que Ceibal considere, de forma de adquirir el conocimiento para la correcta operación de la plataforma.

Se contemplan como máximo 10 personas que recibirán la capacitación, entre los distintos perfiles. La capacitación puede ser presencial o remota.

6 EVALUACIÓN

6.1 USUARIOS DE PRUEBA

Se requiere de usuarios (en todos sus niveles y perfiles) de prueba para que Plan Ceibal pueda evaluar la herramienta, verificar sus prestaciones y el cumplimiento de los requisitos solicitados, previo a la adjudicación. Plan Ceibal podrá solicitar al oferente asistencia técnica durante este proceso.

Ceibal podrá solicitar acceso a la plataforma para un máximo de 10 clases durante un periodo de no más de 3 semanas, con el objetivo de evaluar y recoger el feedback de los usuarios finales..

Para esa instancia el proveedor deberá cargar las clases asignadas y parametrizar la plataforma de forma que el usuario pueda hacer uso del 100% de las funcionalidades.

6.2 DEMO

Centro Ceibal podrá solicitar una demo de la solución, presencial o remota, en fecha posterior a la apertura de ofertas y a coordinar con el oferente,

En la demo se evaluará, entre otros aspectos, todas las funcionalidades que presenta la plataforma y la experiencia de usuario en los dispositivos Ceibal.

7. OFERTA

7.1 ÍTEMS A COTIZAR

7.1.1 Flat fee

El objetivo de Ceibal es que los productos y servicios que se adquieran, puedan ser aprovechados por todos los beneficiarios del Plan (alumnos, docentes, familiares, etc). Es por ello que los sistemas deben poder configurarse de tal modo que cualquier usuario del Plan que quiera acceder a ellos, puede realizarlo. Sin embargo, ello no implica que todos los beneficiarios utilicen los servicios o tengan el mismo nivel de uso. Y por sobre todo, el uso de cualquier contenido nunca será obligatorio dentro del curriculum académico. Actualmente, Uruguay cuenta con una población que ronda los 40.000 alumnos por grado académico.

Experiencias previas han mostrado que cualquiera de estas tecnologías conlleva un tiempo significativo de apropiación y adopción.

El proveedor deberá cotizar un flat fee que garantice acceso a los beneficiarios del plan , lo que implica que el costo deberá incluir la licencia de uso, pero también el hosting y servicios de backup, servicios de actualización, mantenimiento y soporte.

Se deberá cotizar por año de acuerdo al siguiente detalle:

2018 6 meses	2019 1 año	2020 1 año

7.1.2 Costo de implantación

El proveedor deberá indicar si existe un costo de despliegue, o parametrización como parte del proceso de implementación por única vez en el primer año. En caso que exista, se solicita indicar el costo equivalente en horas de desarrollo[1].

7.1.3 Horas de Desarrollo (obligatorio)

Se deberá cotizar el ítem horas de desarrollo, las cuales serán demandadas en caso que Centro Ceibal requiera ajustes para la adaptación e integración con servicios externos o personalización de la Plataforma independiente de los cambios a "look and feel".

Se deberá cotizar este ítem en base al siguiente detalle:

Hasta 200 Horas*	Hasta 500 Horas*	Hasta 1000 Horas*

* Cotizar precio unitario Hora para cada una de las franjas

[1] Ej: Si el costo de implementación es de USD 100 y la hora de desarrollo se cotizó en USD 1, el costo equivalente asciende a 100 horas.

7.2 PRESENTACIÓN

El oferente debe presentar su oferta segmentada en carpetas, de acuerdo los siguientes lineamientos:

- 1.** Carpeta con Anexo I: TABLA DE CUMPLIMIENTO, y Anexo II: COTIZACIÓN, completos.
- 2.** Carpeta con descripción funcional y especificaciones técnicas de la plataforma.
- 3.** Carpeta con descripción funcional, especificaciones técnicas y cotización de los requerimientos funcionales opcionales solicitados en la sección 4.3 OPCIONALES.
- 4.** Carpeta con plan proyecto según lo especificado en sección 6. PROYECTO.
- 5.** Carpeta con información técnica complementaria que el oferente considere pertinente aportar.
- 6.** Carpeta con descripción de antecedentes del oferente.

8. PROPIEDAD INTELECTUAL

La Empresa que resulte adjudicada se obliga a conferir al Centro Ceibal una autorización de uso, no territorial, no exclusiva, y por el tiempo de duración del contrato, para acceso a la

plataforma, los desarrollos, materiales, etc., en los términos previstos en el punto 7.1., así como para reproducirlos, distribuirlos, publicarlos, comunicarlos al público, modificarlos, y crear trabajos derivados a partir de ésta y de los materiales y el trabajo preexistente, para el solo propósito de cumplir con los requerimientos del acuerdo que celebren las partes.

La adjudicataria asegura al Centro Ceibal que la plataforma, los desarrollos, materiales, etc. adquiridos serán originales y no infringen derecho alguno de Propiedad Intelectual o Industrial de terceros, incluyendo a título meramente enunciativo y no limitativo derechos de autor, marcas y otros signos distintivos, patentes de invención, modelos de utilidad, diseños industriales, nombre comercial, nombres de dominio en Internet, secreto comercial, o información no divulgada, derechos de imagen o bienes jurídicos similares, y que no se encuentran gravados, sujetos a inhibición o afectados de cualquier forma que afecte su libre disponibilidad por parte del Centro Ceibal. Asimismo la Empresa asume entera responsabilidad por acciones legales y/o reclamaciones de cualquier naturaleza - incluyendo, a título enunciativo y no limitativo, reclamaciones extrajudiciales, judiciales, civiles, penales o administrativas - que puedan originarse a raíz del uso del software ofertado, y responderá de los daños y perjuicios, multas, penas, costas, costos, honorarios de abogado, gastos, y cualesquiera otras pérdidas que pudieren irrogar a Centro Ceibal por tal motivo.

9. ANEXO I: TABLA DE CUMPLIMIENTO

El oferente deberá completar la tabla de cumplimiento para todos los requerimientos solicitados. Para referencia del equipo evaluador, también deberá indicar en qué parte de la

oferta presentada se encuentra la información correspondiente al requerimiento.

La columna **CUMPLIMIENTO** se completará con las opciones Si/No.

REQUERIMIENTOS FUNCIONALES			Referencia en Oferta	Cumplimiento	Observaciones
OBLIGATORIOS					
3.1.1	Usabilidad	Amigable, intuitiva.			
		De fácil apropiación por parte de los usuarios.			
		Disponible en su totalidad en idioma español			
3.1.2	Contenidos	Contenidos cubren propuesta curricular de Matemática en los niveles desde 1ro. a 2ro. de enseñanza primaria.			
		Contiene combinación de material escrito, visual y auditivo			
		Los docentes cuentan con espacio para aplicar estrategias personales			
3.1.3	Adecuación de los contenidos	El oferente puede plasmar la clasificación de los contenidos mapeados por el Equipo de matemática de Ceibal			
3.1.4	Personalización y Adaptabilidad de la Propuesta	Posee funcionalidades para que el estudiante pueda hacer propio sus procesos de aprendizaje.			
		El Estudiante puede plantearse recorridos y metas personales en relación al mismo.			

3.1.5	Aplicación para dispositivos móviles	La aplicación funciona como mínimo en Android 5.0			
		La aplicación funciona en versiones anteriores en Android 5.0 (se valorará)			
		Ceibal puede distribuir la aplicación mediante su repositorio.			
		Ceibal puede incluir la aplicación en las imágenes de software desarrolla para los dispositivos			
3.1.6	Seguimiento	Posee funcionalidades para que el docente obtenga información sobre la evolución de los procesos de aprendizaje del estudiante.			
3.1.7	Reportes	Estadísticas a nivel de usuario (ver ejemplos en el pliego)			
		Contempla indicadores a ser medidos			
3.1.8	Exportación	Posee mecanismos para exportar toda la información generada			
		Genera Eventos en toda interacción del usuario (fecha-hora-id usuario-tipo de evento)			
3.1.9	Usuarios	Permite la configuración de distintos perfiles de usuarios y permisos			
3.1.10	Autenticación Autorización	Integración CAS			
3.1.11	Carga Masiva	Especificación de mecanismo y servicios de carga (API. Importar .csv, servicios REST,etc.)			
3.1.12	Compatibilidad web	Correcto funcionamiento en navegadores Chrome, Firefox e Microsoft Edge.			

3.1.13	Compatibilidad con los equipos	Ver compatibilidad de equipos entregados por Ceibal (Web - Mobile)			
3.1.14	Personalización interfaz WEB	Personalizar el look & feel de la plataforma			
3.1.15	Autonomía	Facilidad e independencia del oferente para que Ceibal a administre y opere la plataforma.			

La columna **CUMPLIMIENTO** se completará con las opciones Si/No/Parcial. En caso de que el cumplimiento sea parcial se aclarará en la columna **OBSERVACIONES**.

DESEABLES			Referencia en Oferta	Cumplimiento	Observaciones
3.2.1	Contenidos Extras	La plataforma ofrece contenidos y recursos fuera de lo público objetivo			
3.2.2	Integración con CREA	Especificación de nivel y forma de integración con Schoology			
3.2.3	Distribución	Envío de contenidos por usuarios administradores			
3.2.4	Contenidos offline para solución web & app	Descargar contenidos para trabajar o acceder de manera offline			
3.2.5	Personalización de la interfaz - app	Adaptación de look & feel para Ceibal			
		Funcionamiento multiplataforma			
3.2.6	Guía de orientación para	Guía de orientación en la propia herramienta para los estudiantes.			

el uso.				
---------	--	--	--	--

La columna **CUMPLIMIENTO** se completará con las opciones Si/No..

REQUERIMIENTOS NO FUNCIONALES			Referencia en Oferta	Cumplimiento	Observaciones
4.1	SLA	Descripción del nivel del servicio propuesto			
4.2	CONFIDENCIALIDAD Y PROTECCIÓN DE DATOS PERSONALES	Cumple con las disposiciones legales			
4.3	SEGURIDAD DE LA INFORMACIÓN	La oferta especifica la información solicitada			

10. ANEXO II: COTIZACIÓN

10.1 Cotización Flat fee

Cotización		
2018 6 meses	2019 1 año	2020 1 año

Observaciones:

El oferente deberá cotizar un flat fee que garantice acceso a los beneficiarios del plan, lo que implica que el costo deberá incluir la licencia de uso, pero también el hosting y servicios de backup, servicios de actualización, mantenimiento y soporte.

10.2 Costo de implantación

El oferente deberá indicar si existe costo de despliegue o parametrización como parte del proceso de implementación, por única vez en el primer año.

10.3 Costo de horas de desarrollo

Cotización Horas de Desarrollo		
Hasta 200 horas	Hasta 500 horas	Hasta 1000 horas

Observaciones:

En cada ítem, se deberá cotizar el precio unitario de la hora.

1. ANEXO III: LISTA DE VERIFICACIÓN DE OFERTAS

1. Completar ANEXO I: TABLA DE CUMPLIMIENTO
2. Completar ANEXO II: TABLAS DE COTIZACIÓN
3. Entregar PLAN DE PROYECTO según especificaciones de la sección 5.1
4. Entregar PLAN DE CAPACITACIÓN según especificaciones de sección 5.2
5. Entregar descripción de SLA propuesto
6. Segmentar oferta en 6 carpetas según lo especificado en sección 7.2