

# **Pliego de Especificaciones Técnicas**

**Que rige el llamado para la contratación de los servicios para el Desarrollo de Software e Integración con otros Sistemas en el marco del proyecto “Grillas Escolares” para el Ministerio de Educación del Gobierno de la Ciudad Autónoma de Buenos Aires.**

**Alcance: “Servicios para el desarrollo de software e Integración con otros sistemas en el marco del proyecto “Grillas Escolares”**

## 1. Objeto de la Contratación

El objeto del presente es la contratación de los **Servicios para el desarrollo de Software e integración con otros sistemas, en el marco del proyecto “Grillas Escolares”, para el Ministerio de Educación de la Ciudad Autónoma de Buenos Aires.**

Se consideran alcanzados todos los componentes, adaptaciones, correcciones o agregados o la solución tecnológica, preexistentes o incorporados por mecanismos de desarrollo evolutivo y que fueran integrados por el Adjudicatario, dentro del periodo de contratación de los servicios objeto del presente.

Los servicios objeto del presente llamado deberán cubrir todos los requerimientos detallados en el presente pliego de especificaciones técnicas y sus anexos correspondientes.

Se evaluará la idoneidad y calidad técnica de las empresas proveedoras y de sus equipos profesionales de manera que la adjudicación se ajuste a los requisitos especificados.

### 1.1. Justificación y Descripción de las tareas

La presente contratación tiene el objeto de desarrollar un servicio Web y una App mobile que posibilite visualizar y exportar en los formatos que ya se utilizan en las carteleras de las escuelas los horarios de clases de todos los cursos de un establecimiento con sus respectivos docentes mediante el uso de una plataforma que proporcione los medios para dicho fin, de acuerdo a las exigencias existentes y de conformidad a los relevamientos realizados por la DIRECCIÓN GENERAL DE PROYECTOS Y TECNOLOGÍA EDUCATIVA dependiente de la SUBSECRETARÍA DE TECNOLOGÍA EDUCATIVA Y SUSTENTABILIDAD.

La implementación de esta plataforma traerá aparejada las siguientes ventajas:

- Visualización en una sola plataforma de toda la grilla escolar tanto de gestión estatal como privada.
- Posibilidad de visualizar las grillas escolares por parte de todos los actores claves: Secretarios/ Directores.
- Visión de los horarios y materias por parte de las familias en una plataforma de fácil acceso.

### 1.2. Principios

A continuación, se detallan los principios prioritarios a cumplir en la prestación de los servicios requeridos:

#### **A Nivel Solución:**

**Auditabilidad:** se debe poner especial foco en mantener, mejorar e implementar procesos que eliminen toda y cualquier posibilidad de acción discrecional por parte de personal, agentes y/o funcionarios del GCABA involucrados.

**Calidad en la Atención al Ciudadano:** los procesos deben ser mejorados e implementados tomando como premisa la mejora de la calidad y de la interacción con el destinatario del proceso, trámite, o servicio a resolver.

**Modernización del Gobierno:** las soluciones se deben adoptar tomando como premisa la integración con soluciones que permitan efectivamente la modernización de los sistemas de propiedad del Gobierno de la Ciudad Autónoma de Buenos Aires.

**A Nivel Proveedor:**

Deberá tener la estructura suficiente, en cantidad e idoneidad de especialistas, para soportar la provisión de los servicios requeridos en el ámbito de la Ciudad Autónoma de Buenos Aires y durante al menos toda la extensión del contrato.

Deberá existir más allá de lo contractual/legal el más alto compromiso por parte del ADJUDICATARIO con el Gobierno de la Ciudad Autónoma de Buenos Aires.

**A Nivel de Grado de Independencia:**

La metodología de trabajo deberá permitir la transferencia de conocimiento, tanto sobre el producto como sobre la plataforma tecnológica hacia el personal clave provisto por el Gobierno de la Ciudad Autónoma de Buenos Aires.

A su vez, el proceso de implementación y transferencia de conocimientos deberá asegurar la participación del personal del GCABA en forma activa y recurrente en todos los procesos de implementación, de forma tal que posibilite la independencia del ADJUDICATARIO en el menor lapso posible. A este efecto, los programas de capacitación deberán contemplar este requerimiento y formar al personal clave del GCABA en forma oportuna para su efectiva participación en la implementación.

### **1.3. Políticas y Estándares Tecnológicos**

Será obligación de quien resulte ADJUDICATARIO de los servicios requeridos, la completa y total observancia de los Estándares Tecnológicos dictados por la Agencia de Sistemas de Información para los sistemas informáticos del GCABA; así como también dar cumplimiento a las políticas implementadas a partir de la Resolución N° 177-ASINF/13 y su complementaria N° 239-ASINF/14. Las políticas, estándares y documentación se encuentran disponibles en el Portal del Gobierno de la Ciudad Autónoma de Buenos Aires.

<http://www.buenosaires.gob.ar/jefaturadegabinete/agenciadesistemas/estandares>

#### **1.3.1. Assessment de Seguridad**

A criterio del organismo contratante, se podrán realizar todos los assessment de seguridad que fueran necesarios para una correcta aprobación del producto entregado, sin implicar ello un costo adicional alguno para el GCABA.

### **1.3.2. Versionado y Entregas del código fuente**

El ADJUDICATARIO deberá implementar el sistema de control de versiones GIT del GCABA, que le será asignado para uso exclusivo del proyecto.

Se deberá usar el flujo de trabajo definido por “Git-Flow”, con el fin de estandarizar la forma de trabajo y manejo de versiones.

### **1.3.3. Navegadores compatibles**

Se debe asegurar el correcto funcionamiento del Sistema en los siguientes navegadores web a utilizarse en Windows XP SP2 o superior:

- Internet Explorer, versión 10 o superior.
- Mozilla Firefox, versión 40 o superior.
- Google Chrome, versión 40 o superior.
- Apple Safari, versión 8 o superior.

A su vez debe poder visualizarse desde dispositivos del estilo “tablets” y “smartphones” en versión web.

## **1.4 Plazo de Ejecución.**

El plazo para la realización de las tareas comprendidas en este PLIEGO es de DOCE (12) meses, contados a partir del perfeccionamiento de la Orden de Compra Abierta.

## **1.5 Requisitos de la Propuesta.**

La propuesta presentada debe alcanzar los aspectos funcionales y técnicos enunciados en el presente PLIEGO DE ESPECIFICACIONES TÉCNICAS.

Aquellas propuestas que contemplen mejoras dentro del alcance operativo del presente llamado serán consideradas como superadoras y evaluadas de acuerdo con la tabla de evaluaciones en el punto correspondiente.

La experiencia, trayectoria y antecedentes de la empresa serán evaluados mediante la acreditación de diversa documentación, como ser órdenes de compra correspondientes a los contratos

celebrados con diferentes organismos y/o empresas y/u otros instrumentos pertinentes que así lo acrediten.

La idoneidad del equipo de trabajo deberá ser acreditada mediante los respectivos Curriculum Vitae y certificaciones necesarias que hacen a la calificación.

EL ORGANISMO CONTRATANTE podrá solicitar a los OFERENTES, durante el proceso de evaluación de las ofertas, documentos u otros medios de verificación que permitan comprobar el cumplimiento del OFERENTE en cualquier cuestión que resulte dudosa para quienes llevan adelante la evaluación.

## **1.6 Forma de Cotizar y Modalidad de Orden de Compra.**

Cada OFERENTE deberá cotizar la totalidad del renglón, especificando el precio unitario por hora y el monto total durante el plazo de ejecución señalado en el presente Pliego. La cotización deberá incluir la totalidad de los servicios solicitados en el renglón.

No serán consideradas las ofertas que no se ajusten estrictamente al principio de cotización precedentemente establecido.

Dadas las características del servicio, la totalidad del renglón será adjudicado a un único OFERENTE.

<b>Renglón</b>	<b>Título</b>	<b>Cantidad Estimada</b>	<b>Precio Unitario</b>	<b>Precio Total</b>
1	Soporte Técnico para desarrollo de software e integración con otros sistemas	12.000 horas		

De conformidad a la modalidad de contratación por orden de compra abierta dispuesta en el artículo 40 de la Ley N° 2.095 (texto consolidado por la Ley N° 6.347), el ÓRGANO CONTRATANTE se compromete a abonar la cantidad de horas efectivamente consumidas durante el período de contratación, según las certificaciones de servicios presentadas y avaladas conforme lo estipulado en las cláusulas del Pliego de Especificaciones Técnicas y Pliego de Bases y Condiciones Particulares.

El ÓRGANO CONTRATANTE establece a modo enunciativo las cantidades que podrán ser ejecutadas durante el mencionado período contractual. De conformidad con lo establecido por el Decreto Reglamentario N° 74/21, la falta de solicitudes de provisión durante el lapso de vigencia del contrato o la emisión de solicitudes por una cantidad inferior a la establecida como máxima en una Orden de Compra, no generará ninguna responsabilidad para la entidad contratante y no dará lugar a reclamo ni a indemnización alguna a favor del adjudicatario.

## 2. Especificaciones Técnicas

Para el cumplimiento de lo estipulado, se entenderá como **Soporte**, a los servicios de soporte de aplicaciones que comprenden proveer asesoría y/o consultoría calificada de los profesionales por parte del ADJUDICATARIO, con el fin de brindar ayuda para implementar y ejecutar aplicaciones, adaptar componentes y/o integrar soluciones.

Se entenderá como **Desarrollo**, al desarrollo e incorporación a los sistemas de nuevas funcionalidades solicitadas por los usuarios, potenciando la utilidad del trabajo previamente realizado, para acrecentar el valor de las soluciones en adaptación.

Se entenderá como **Integración con otros Sistemas** al proceso de vincular varios sistemas, servicios y/o software de TI para permitir que todos trabajen juntos de manera funcional.

### 2.1 Servicios requeridos:

Los OFERENTES deberán ofrecer el servicio con recursos especializados, para:

Proveer un estimado de 12.000 (doce mil) HORAS del Servicio de **Desarrollo de Software e Integración con otros Sistemas en el marco del proyecto “Grillas Escolares” para el Ministerio de Educación del Gobierno de la Ciudad Autónoma de Buenos Aires**, durante el plazo previsto en el presente llamado, a ser utilizadas de acuerdo al siguiente detalle:

#### 2.1.1. Desarrollo e implementación de Nuevos Módulos

- Relevamiento, Análisis, Definición y Documentación de los Nuevos Módulos a ser definidos por la DIRECCIÓN GENERAL DE PROYECTOS Y TECNOLOGÍA EDUCATIVA.
- Diseño, Desarrollo, Pruebas Unitarias y Pruebas Funcionales de componentes, adaptaciones o ajustes, e implementación, de cada uno de los Nuevos Módulos definidos.
- Confección y/o modificación de la documentación involucrada en los cambios producidos.
- Soporte Técnico a la DIRECCIÓN GENERAL DE PROYECTOS Y TECNOLOGÍA EDUCATIVA en la realización de Pruebas NO Funcionales (Seguridad, Escalabilidad, Performance, Disponibilidad, etc.), al momento de aplicar nuevos componentes, adaptaciones o ajustes basados en Nuevos Requerimientos.

- Soporte Técnico a la DIRECCIÓN GENERAL DE PROYECTOS Y TECNOLOGÍA EDUCATIVA en la realización de Pruebas de Integración, al momento de aplicar nuevos componentes, adaptaciones o ajustes basados en Nuevos Requerimientos.
- Capacitación relativa a los componentes objetos del presente llamado para Personal Técnico, a requerimiento de la DIRECCIÓN GENERAL DE PROYECTOS Y TECNOLOGÍA EDUCATIVA.
- Soporte Técnico y/o eventual implementación de Conversión y/o Migración de Datos relativos a los componentes objeto del presente llamado, a requerimiento de la DIRECCIÓN GENERAL DE PROYECTOS Y TECNOLOGÍA EDUCATIVA.
- Soporte “on-site” de puesta en producción de nuevos componentes, adaptaciones o ajustes basados en Nuevos Requerimientos.
- Actualización, en caso de ser necesario, de los manuales de usuario del Sistema, acorde a los estilos definidos por el GCABA.

#### **2.1.2. Prestación del Servicio – Metodología de Uso.**

El ADJUDICATARIO deberá responder a los requerimientos de la DIRECCIÓN GENERAL DE PROYECTOS Y TECNOLOGÍA EDUCATIVA, antes de los siguientes tiempos máximos de respuesta:

- El Tiempo de Respuesta máximo para **Requerimientos Urgentes**, será de HASTA CUATRO (4) HORAS HÁBILES consideradas en el horario de 08:00 a 18:00 horas durante los días hábiles, de lunes a viernes.
- El Tiempo de Respuesta máximo para **Requerimientos de Rutina**, será de HASTA SETENTA Y DOS (72) HORAS HÁBILES consideradas en el horario de 08:00 a 18:00 horas durante los días hábiles, de lunes a viernes.

Los cronogramas de tiempos propuestos por el ADJUDICATARIO para llevar adelante las tareas requeridas deberán ser aprobados por la DIRECCIÓN GENERAL DE PROYECTOS Y TECNOLOGÍA EDUCATIVA.

Para el cumplimiento de lo aquí estipulado, se entenderá como:

- Tiempo de Respuesta: al tiempo transcurrido entre la comunicación al ADJUDICATARIO del requerimiento por parte de la DIRECCIÓN GENERAL DE PROYECTOS Y TECNOLOGÍA EDUCATIVA (llamada de servicio) hasta que el

ADJUDICATARIO toma contacto con el Usuario a los efectos de iniciar el tratamiento del requerimiento.

El ADJUDICATARIO deberá presentar en forma MENSUAL un informe detallado conteniendo al menos:

- Detalle de tareas de mantenimiento evolutivo realizadas.
- Planificación de próximos trabajos a partir de los requerimientos reportados.

#### **2.1.3. Días y Horarios de Aplicación de Horas Mensuales.**

Días Hábiles, lunes a viernes en el rango horario de 08:00 hs. a 18:00 hs.

Disponibilidad para Puesta en Producción todos los días, VEINTICUATRO (24) HORAS, previo acuerdo, coordinación y planificación con la DIRECCIÓN GENERAL DE PROYECTOS Y TECNOLOGÍA EDUCATIVA.

#### **2.1.4. Especialistas Afectados.**

Los recursos afectados por parte del ADJUDICATARIO deberán estar especializados en:

- Conocimiento en técnicas de gestión de proyectos y equipos de trabajo.
- Conocimiento suficiente en la solución a mantener / soportar Arquitectura y Componentes propios de los Aplicativos involucrados.
- Conocimiento de la visión y abordaje con la cual fue diseñada la solución.
- Experiencia en metodologías ágiles de desarrollo.

#### **2.1.5. Lugar de Prestación de instalación de las aplicaciones.**

El servicio se realiza sobre las aplicaciones instaladas en el Datacenter del GCABA, sito en la AGENCIA DE SISTEMAS DE INFORMACIÓN, Av. Independencia N° 635, 2° Piso de la Ciudad Autónoma de Buenos Aires.

El lugar de trabajo del equipo del ADJUDICATARIO queda a criterio de la DIRECCIÓN GENERAL DE PROYECTOS Y TECNOLOGÍA EDUCATIVA.

Sin perjuicio de ello, EL ADJUDICATARIO deberá contar con una oficina permanente en la Ciudad Autónoma de Buenos Aires, durante todo el tiempo de la ejecución del contrato.

#### **2.1.6 Integración con otros Sistemas**



El ADJUDICATARIO deberá participar en la eventual integración del Sistema desarrollado con otros Sistemas del ORGANISMO CONTRATANTE, Ministerio y/o GCABA, para lograr una correcta comunicación y transferencia de datos.

Se listan algunos de los principales Sistemas a los cuales se deberá integrar:

- Sistema “miEscuela”
- Sistema “UNO”
- Sistema "SINIGEP"

### **3. Condiciones de Servicio**

#### **3.1. Medios de Comunicación**

A los efectos de poder prestar los servicios objetos del presente llamado, el ADJUDICATARIO deberá suministrar al ORGANISMO CONTRATANTE un listado detallado de Contactos, con números de teléfonos celulares y mail, a los cuales se podrá requerir el servicio.

Las vías de comunicación deberán estar disponibles los días hábiles administrativos de 8 a 18 horas.

Los medios de comunicación deberán garantizar la completa y correcta prestación de los servicios en el nivel de calidad requerido en el presente Pliego de Especificaciones Técnicas.

En ningún caso se reconocerán trabajos solicitados por medios de comunicación informales u Órdenes de Servicio / Órdenes de Trabajo cursadas de manera informal, por parte de Usuarios involucrados en la Solución y/o Proyecto o por cualquier participante que no haya sido expresamente autorizado por el ORGANISMO CONTRATANTE.

A requerimiento del ADJUDICATARIO, el ORGANISMO CONTRATANTE podrá solicitar a la Agencia de Sistemas de Información (ASINF) acceso mediante una conexión del tipo VPN, si ésta última considera que la misma puede mejorar el nivel de servicio prestado por el ADJUDICATARIO.

#### **3.2. Recursos del ADJUDICATARIO**

El ADJUDICATARIO deberá constituir equipos de trabajo con perfiles y roles específicos para la presente contratación.

##### **3.2.1. Equipo de Trabajo del ADJUDICATARIO para Desarrollo.**

Es deseable que el ADJUDICATARIO presente un equipo de trabajo que contemple los siguientes perfiles, para cumplir con los servicios de Desarrollo de software e integración con otros sistemas.

Rol / Puesto	Perfil	Dedicación mínima	Requisitos mínimos deseables
Líder de Proyecto	Sénior	UN (1) recurso full time	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Participación como Líder de Proyecto en al menos DOS (2) Proyectos de Provisión de Sistemas en los últimos DOS (2) años.</li> <li>- Experiencia en gestión de equipos de desarrollo de software.</li> <li>- Capacidad de interlocución y resolución de problemas.</li> <li>- Capacidad para realizar diagnósticos y resolución de problemas.</li> <li>- Estudios Universitarios Completos.</li> <li>- Experiencia comprobable de al menos TRES (3) AÑOS en proyectos con metodologías de trabajo ÁGIL.</li> <li>- Al menos CUATRO (4) años de experiencia como Líder de Proyectos de desarrollo de sistemas de características similares a los que son objeto del presente llamado.</li> </ul>
Líder Técnico / Arquitecto de software	Sénior	UN (1) recurso full time	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Habilidades de manejo de diferentes arquitecturas.</li> <li>- Integración de arquitecturas con diferentes tecnologías, (JBoss / Apache) manejo de API REST.</li> <li>- Experiencia en la implementación de JBoss Drools y motores de inferencia.</li> <li>- Experiencia en el manejo de procesos de cálculo de puntos, procesos masivos de consolidación de datos.</li> <li>- Experiencia en Arquitectura de microservicios.</li> <li>- Estudios universitarios completos.</li> <li>- Al menos TRES (3) años de experiencia como Arquitecto de software.</li> </ul>

Analista Funcional	Sénior	CUATRO (4): UN (3) recursos full time. UN (1) recurso part time.	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Experiencia en análisis, diseño, definición funcional y técnica de proyectos de desarrollo de software.</li> <li>- Capacidad de realizar relevamientos y análisis de requisitos técnicos y de negocio.</li> <li>- Conocimiento en la técnica de Casos de Uso.</li> <li>- Elaboración de la documentación técnica asociada al proyecto.</li> <li>- Experiencia en el análisis y diseño de reglas de negocios.</li> <li>- Experiencia en análisis de requerimientos funcionales.</li> <li>- Conocimiento en Diseño y ejecución de Casos de Prueba, testing funcional y de rendimiento.</li> <li>- Experiencia en análisis, depuración y testing de reportes de incidencias.</li> <li>- Experiencia en análisis de las aplicaciones para identificación de oportunidades de mejoras.</li> <li>- Conocimiento en la elaboración de documentación para usuarios.</li> <li>- Al menos 5 (CINCO) AÑOS de experiencia en el cargo propuesto.</li> <li>- Experiencia en tuneo, optimización de procesos de bases de datos, SQL, QUERYS.</li> </ul>
--------------------	--------	--	--

Analista Programador	Sénior	TRES (3) recursos full time	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Dominio de HTML, HTML5, PHP, JAVA.</li> <li>- Manejo de Base de Datos mySQL/Postgress.</li> <li>- Dominio avanzado de Javascript y Frameworks.</li> <li>- Expertos en PHP framework Symfony 1.4 y 2.x (versión vigente).</li> <li>- Al menos TRES (3) años de experiencias en tareas similares y uso de las tecnologías.</li> <li>- Experto en JAVA con conocimientos en JBoss AS 7, Servicios REST, Framework CDI, Hibernate, JPA 2.0, JBoss Drools 5.4.</li> <li>- Experiencia en Sistemas tecnológicos gubernamentales.</li> <li>- Experiencia en Sistemas similares al de la contratación.</li> </ul>
----------------------	--------	-----------------------------	--

Diseñador Gráfico/ Maquetador Web	Sénior	UN (1) recurso full time	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Capacidad de realizar interfaces desde cero, wireframes, bocetos en baja y alta fidelidad, y maquetado final cross-browser.</li> <li>- Conocimiento sobre usabilidad y excelente manejo de CSS, Javascript, HTML, Framework (jQuery, JQuery UI, YUI, Backbone, MVC, etc). Integración con AJAX.</li> <li>- Conocimiento de herramientas de diseño gráfico (Paquete Adobe completo).</li> <li>- Al menos CUATRO (4) años de experiencia en puestos similares.</li> </ul>
Analista QA	Senior	UN (1) recurso Part time	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Experto en construcción de casos de prueba.</li> <li>- Experto en uso de aplicaciones de testeo.</li> <li>- Al menos 5 (CINCO) años de experiencia como analista QA.</li> </ul>
DevOps	Senior	UN (1) recurso Part Time	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Experto en integración continua.</li> <li>- Dominio de AZURE. Experiencias en proyectos con Infraestructura en AZURE.</li> <li>- Dominio de Docker, kubernetes, Jenkins.</li> </ul>

Todos los roles deben tener bien definidas sus responsabilidades y funciones, debiendo estar detallados en la OFERTA.

Todos los recursos que se presentan en la OFERTA deben contar con un Curriculum Vitae que acredite sus capacidades y competencias, experiencia de cada uno de ellos de acuerdo a las tareas requeridas en el marco del presente PLIEGO, detallando trabajos anteriores de similar envergadura, y todo dato anexo que permita la mejor evaluación del perfil.

A criterio del ORGANISMO CONTRATANTE, éste podrá requerir al OFERENTE entrevistar personalmente a los recursos propuestos con el fin de corroborar su idoneidad, pudiendo a su vez requerir la realización de un examen teórico-práctico que determinará si cumple o no con los requisitos de las tareas a desempeñar.

Los recursos que no cumplan con las con la experiencia y/o conocimientos requeridos serán rechazados, pudiendo desestimarse la totalidad de la oferta a criterio del ORGANISMO CONTRATANTE.

La cantidad de recursos por rol se deberá especificar en la propuesta. Bajo cualquier esquema, el GCABA deberá contar con un responsable del proyecto por parte del OFERENTE con disponibilidad full time para resolución de cualquier evento en oficinas del GCABA.

Las tareas a desarrollar por el equipo de trabajo del ADJUDICATARIO serán todas aquellas que éste estime necesarias para cumplir con el cronograma y plan de trabajo presentado en la OFERTA.

### **3.2.2. Acreditación de Personal**

Los OFERENTES deberán presentar la nómina del personal, el cual deberá cumplir los requisitos técnicos exigidos en el presente Pliego, que afectará a la realización de los procesos requeridos para el servicio contratado. En la nómina deberá indicarse, además de lo requerido en otros puntos del presente PLIEGO:

- Apellido/s
- Nombre/s
- Tipo y Número de Documento de Identidad
- Teléfono y/o E-Mail para contacto

### **3.2.3. Traslados y Gastos Asociados**

Todos los traslados del personal afectado del ADJUDICATARIO, así como los Tiempos de Traslado involucrados hacia o desde locaciones del GCABA o donde dispusiera el ORGANISMO CONTRATANTE dentro del ámbito del ÁREA DE PRESTACIÓN, son a exclusivo cargo y expensa del ADJUDICATARIO no pudiendo exigirse reembolso alguno al GCABA.

## **3.3. Metodología de Trabajo.**

### **3.3.1. Resolución de nuevos requerimientos.**

Las tareas a realizar para cada uno de los nuevos requerimientos identificados para ser resueltos por cualquiera de los servicios considerados dentro del alcance del presente llamado comprenden:

- Relevar a detalle la funcionalidad requerida.
- Especificar Casos de Uso nuevos o modificar los existentes que correspondan a la aplicación y tengan relación con el relevamiento realizado.
- Especificar los Casos de Prueba para las nuevas funcionalidades.
- Ampliar el conjunto de las pruebas de Requerimientos No Funcionales para las nuevas funcionalidades.
- Producir o modificar los componentes de software correspondientes.

- Ejecutar las correspondientes actividades de prueba.

### **3.3.2. Metodología de Proyecto para Nuevos Requerimientos.**

Para cada Nuevo Requerimiento solicitado se debe especificar un plan de trabajo que debe incluir:

Plan de Alto Nivel: Expresado en SEMANAS debe figurar las actividades más importantes. Las cuales deben incluir la Estrategia de Prueba y Criterios de Aceptación.

Plazo de Ejecución: no debe superar las TRES (3) SEMANAS y debe contemplar un horizonte de planificación mínimo de UNA (1) SEMANA.

Equipo de Trabajo: Asignación para cada uno de los roles a incluir en el equipo para cada semana del plan.

Estimación de Esfuerzo: Cantidad de Horas/Hombre involucradas para la resolución del Requerimiento.

Toda priorización y/o planificación de los nuevos requerimientos debe ser realizada con quien determine expresamente la DIRECCIÓN GENERAL DE PROYECTOS Y TECNOLOGÍA EDUCATIVA a tal efecto, para poder ser reconocida y aceptada cualquier Orden de Servicio / Orden de Trabajo originada en ella.

### **3.3.3. Entregables para Nuevos Requerimientos.**

Los entregables para cada funcionalidad serán:

- Plan de Trabajo oportunamente aprobado.
- Caso/s de Uso Nuevo/s y/o Caso/s de Uso Modificado/s aprobado/s.
- Código fuente y ejecutable/s de la aplicación incorporando la nueva funcionalidad.
- Caso/s de Prueba/s.
- Capítulo/s específico/s en la documentación de la aplicación.

### **3.3.4. Especificación de Pruebas de Aceptación.**

La DIRECCIÓN GENERAL DE PROYECTOS Y TECNOLOGÍA EDUCATIVA y el ADJUDICATARIO desarrollarán conjuntamente una Especificación de Pruebas de Aceptación para cada componente o adaptación solicitada.

La Especificación de Pruebas de Aceptación incluirá:

- Suficiente detalle de las pruebas a realizar por la DIRECCIÓN GENERAL DE PROYECTOS Y TECNOLOGÍA EDUCATIVA para confirmar que el Software cumplirá con los criterios de aceptación establecidos; estos incluirán criterios de rendimiento.
- Detalle de las facilidades que la DIRECCIÓN GENERAL DE PROYECTOS Y TECNOLOGÍA EDUCATIVA deberá tener disponibles para la realización de las Pruebas de Aceptación.
- Estimaciones de la duración prevista para la ejecución de pruebas específicas en los sistemas informáticos destino.

Las nuevas funcionalidades se considerarán válidas si las pruebas de aceptación son ejecutadas con éxito. Las mismas incluyen la verificación de la correcta integración con cualquier otro software con el cual el desarrollado por el ADJUDICATARIO deba tener interfaces.

### **3.4. Garantía Técnica Final**

Para cada componente o adaptación solicitada, producida y aceptada, implementada en Producción, el ADJUDICATARIO deberá brindar una Garantía Técnica de Buen Funcionamiento y Mantenimiento Correctivo Integral (Garantía Técnica) por el término de TRES (3) MESES, contados a partir de la finalización de los servicios.

La misma comprende todos los servicios considerados dentro del alcance del presente llamado.

### **3.5. Recursos del GCABA**

#### **3.5.1. Equipo de trabajo del GCABA**

Al equipo del ADJUDICATARIO se integrarán especialistas de la DIRECCIÓN GENERAL DE PROYECTOS Y TECNOLOGÍA EDUCATIVA asignados como Gerente Proyecto, Líder de Proyecto, Analistas Funcionales y Especialista QA, junto con recursos de las áreas de Seguridad, Redes y Administración de Servidores, con el fin de adquirir experiencia específica sobre los trabajos que el ADJUDICATARIO realice, asegurar la autonomía futura del Contratante en el mantenimiento del sistema, y contribuir al control de ejecución de las tareas.

#### **3.5.2. Entorno de Trabajo**

A los fines del desarrollo de las actividades previstas en el presente Pliego de Especificaciones Técnicas y Pliego de Bases y Condiciones Particulares, el ADJUDICATARIO deberá contar con una

oficina permanente en la Ciudad Autónoma de Buenos Aires, durante todo el tiempo de su ejecución.

Independientemente del lugar físico donde se efectúen las actividades, el GCABA dispondrá de un ambiente de desarrollo, prueba, homologación y producción los que se encuentran instalados y serán configurados en base a las premisas de operatividad necesarias que serán suministradas por el ADJUDICATARIO. Durante todo el período de prestación de los servicios y/o desarrollo de Proyectos, la DIRECCIÓN GENERAL DE PROYECTOS Y TECNOLOGÍA EDUCATIVA tendrá acceso a versiones parciales de cualquier pieza en mantenimiento, máximo en forma SEMANAL previo requerimiento de la misma.

A los efectos de poder garantizar la correcta prestación del servicio, la DIRECCIÓN GENERAL DE PROYECTOS Y TECNOLOGÍA EDUCATIVA:

- Garantizará el acceso a las instalaciones requeridas para realizar las tareas durante el período de prestación de servicios y/o ejecución del proyecto, incluyendo sábados, domingos y feriados, previo arreglo entre las partes.
- Proveerá los recursos necesarios para la realización de las tareas y las pruebas de validación, como ser información, software, tiempos de máquina, discos, manuales, etc.
- Dispondrá de personal capacitado para responder las consultas e interactuar sin demoras con los especialistas.

### **3.6. Herramientas**

El ADJUDICATARIO deberá validar con el ORGANISMO CONTRATANTE las herramientas que se utilizarán para el desarrollo del sistema. El correcto licenciamiento de dichas herramientas es exclusiva responsabilidad del ADJUDICATARIO; no obstante ello, el empleo de copias ilegales y/o de programas inconsistentes con las políticas de seguridad del ORGANISMO CONTRATANTE será considerado falta grave y podrá dar lugar a la rescisión del contrato por culpa del ADJUDICATARIO, sin perjuicio de otras acciones penales y/o civiles que pudiesen corresponder.

#### **3.6.1. Administración de la Configuración**

El ADJUDICATARIO deberá definir y mantener un sistema de manejo de versiones para todos los componentes del sistema. Este proceso de administración de la configuración deberá ser acordado previamente con el ORGANISMO CONTRATANTE.



El ORGANISMO CONTRATANTE indicará al ADJUDICATARIO los estándares y herramientas de software necesarios para conformar el ambiente de trabajo, que serán seleccionadas de acuerdo con los criterios del propio Contratante.

### **3.7. Comportamiento y Propiedad Intelectual**

Los derechos de propiedad intelectual, así como todo otro derecho de cualquier naturaleza, sobre los trabajos realizados, documentación, resultados de estudios y/o análisis, y cualquier otro producto derivado del cumplimiento del presente contrato, pertenecen exclusivamente al Gobierno de la Ciudad Autónoma de Buenos Aires.

El ADJUDICATARIO deberá realizar o acordar la realización de cada acto, documento, etc. que el ORGANISMO CONTRATANTE pueda considerar necesario o deseable, para perfeccionar el derecho, título y/o interés sobre dichos derechos.

Los datos, los documentos electrónicos que los contengan y, en general, las bases de datos, son de propiedad exclusiva del Gobierno de la Ciudad Autónoma de Buenos Aires y no podrán ser utilizados en actividades distintas de la de ejecución del contrato a que de origen este llamado. Una vez finalizado el plazo de la contratación la información de las bases de datos antes referida no podrá ser utilizada ni explotada en ninguna forma por el ADJUDICATARIO.

También se debe considerar como datos a la información propiamente dicha, más la documentación que indique cómo están estructurados los mismos, estructuras de integridad y relación. En caso de ser necesario su desarrollo, también se considerarán como datos, la documentación de los algoritmos y cálculos usados en la generación de los datos existentes en las bases de datos, documentación completa referida al análisis, diseño e implementación, manual de usuario y de operación.

El soporte de los datos entregados no deberá tener restricciones de acceso (tales como claves, encriptación, formato digital no estándar o sin el software apropiado para su lectura), salvo acuerdo, a efectos de preservar la integridad y confidencialidad de la información.

En el caso de que el ADJUDICATARIO prevea la utilización de herramientas de desarrollo y/o componentes que no sean de propiedad intelectual del ADJUDICATARIO, deberá informar detalle de las mismas al inicio de la ejecución del contrato.

El ADJUDICATARIO será personalmente responsable de cualquier acción que pudiera afectar al GCABA y/o al ORGANISMO CONTRATANTE, derivada de violaciones a la Ley de Propiedad Industrial e Intelectual, debiendo asumir la defensa legal en esos casos, con los consiguientes costos asociados.

Asimismo, deberá poseer autorización por escrito y certificada por escribano público de uso de las licencias habilitantes correspondientes, excepto, cuando el software sea de su propia fabricación.”

### **3.8. Confidencialidad de la información**

El ADJUDICATARIO, sus consultores y personal que se encuentren ligados a la provisión de productos, equipos y/o servicios objetos del presente llamado están obligados a mantener la más estricta confidencialidad sobre la información que obtengan del GCABA y/o del MINISTERIO DE EDUCACIÓN, o de cualesquiera otras fuentes públicas o privadas indicadas por estos, en relación con el objeto del contrato. Esta obligación no se extinguirá con el cumplimiento del objeto del contrato. El incumplimiento de esta obligación será considerado falta gravísima y dará lugar a la resolución del contrato por incumplimiento culpable del ADJUDICATARIO, sin perjuicio de las restantes sanciones civiles y penales que pudieran corresponder.

Toda la información proporcionada para la ejecución de las tareas que son encomendadas, es propiedad exclusiva del GCABA. La información, ideas, conceptos, práctica y/o técnicas a cuyo conocimiento el ADJUDICATARIO acceda y/o se generen con motivo del presente trabajo, forman parte del secreto institucional propiedad del GCABA, por lo que se compromete a:

- Mantener absoluta reserva de las mismas.
- Custodiarlas apropiadamente.
- No divulgarlas, ni transmitir las a terceros no autorizados.
- No explotarlas ni utilizarlas en beneficio propio y/o de terceros, salvo cesión y/o consentimiento previo y por escrito otorgado por el GCABA.
- En caso de que las tareas sean efectuadas por personal perteneciente al ADJUDICATARIO, éste se compromete (con anterioridad al inicio de su trabajo) a poner en su conocimiento las presentes condiciones, asumiendo el ADJUDICATARIO la responsabilidad por su cumplimiento de estas por su personal.
- En caso de que el ADJUDICATARIO decida subcontratar a terceros (con previo consentimiento del MINISTERIO DE EDUCACIÓN) para efectuar total o parcialmente su trabajo, se compromete (con anterioridad al inicio del mismo) a poner en su conocimiento las presentes condiciones, asumiendo la empresa la responsabilidad por el cumplimiento de las mismas por parte de los terceros subcontratados.

El presente compromiso es irrevocable y seguirá siendo válido aún después de finalizada la relación con el GCABA.

En concordancia con este punto, se adjunta en Anexo II el Convenio de Confidencialidad a suscribir entre el Ministerio de Educación del GCABA y el ADJUDICATARIO. La firma del mismo se efectuará en Calle N° 10 y Carlos H. Perette S/N, GCABA, en día y hora a designar por el ÓRGANO CONTRATANTE.

### 3.9 Personal del Adjudicatario

No se configurará relación laboral alguna entre los recursos humanos provistos por el ADJUDICATARIO para efectuar la realización de las tareas y servicios a su cargo de conformidad con el presente PLIEGO, resultando éste quien establezca el vínculo contractual con el personal a su cargo, sin generar costo extra alguno para el GCABA, y eximiendo al ÓRGANO CONTRATANTE de cualquier tipo de responsabilidad por dicho vínculo.

## 4. Evaluación de las Ofertas

La evaluación de las ofertas estará a cargo de una Comisión Evaluadora que analizará los antecedentes, capacidad y solvencia de los oferentes conforme a la documentación y antecedentes presentados, recomendando la adjudicación de aquel proponente que ofrezca la propuesta más conveniente y razonable.

La preadjudicación recaerá en la propuesta más conveniente para el Gobierno de la Ciudad Autónoma de Buenos Aires, teniendo en cuenta la calidad, el precio, la idoneidad del oferente y demás condiciones de la oferta.

A continuación, se detallan los criterios de evaluación del oferente, su Propuesta Técnica, su Propuesta Económica y su ponderación.

Las ponderaciones asignadas a las Propuesta Técnica y Propuesta Económica son:

Propuesta Técnica	=	70%
Propuesta Económica	=	30%
Puntaje Total	=	Puntaje Propuesta Técnica + Puntaje Propuesta Económica X 30%
		X 70%

El mínimo puntaje técnico requerido para calificar es de **70 (SETENTA) PUNTOS** sobre un máximo total de 100 (CIEN) PUNTOS.

A los efectos de otorgar los puntajes indicados, se evaluará la Propuesta Técnica detallada en el presente PLIEGO.

La fórmula para determinar los Puntajes de las Propuestas Económicas es la siguiente:

Puntaje Económica	Propuesta	=	100	X	Precio más Bajo	/	Precio de la Propuesta en Consideración
----------------------	-----------	---	-----	---	--------------------	---	--

Número de sección / Descripción		Puntos obtenibles
1.	Calificación, capacidad y experiencia del licitante	45
2.	Metodología, enfoque y plan de trabajo propuestos	15
3.	Personal clave propuesto	25
4.	Propuesta Superadora	15
Total de puntos para la propuesta técnica		100

Sección 1: Calificación, capacidad y experiencia del licitante		Puntos
1.1	Presenta una breve descripción de la organización, incluidos el año y países de acción y el tipo de actividades emprendidas.	1
1.2	Poseer experiencia y los conocimientos especializados en cuanto a proyectos similares en complejidad, ámbito. Funcionalidad y tamaño.	4
1.3	Certificación de calidad ISO 9001:2015 o similar vigente.	10
1.4	Poseer experiencia en servicios de desarrollo de software similares al objeto del presente utilizando la tecnología solicitada con más de DIEZ MIL (10.000) horas de esfuerzo, en el ámbito de la educación pública ya sea a nivel municipal, provincial, nacional o internacional. DOS (2) PUNTOS por cada antecedente con un máximo de DIEZ (10) PUNTOS.	10
1.5	Poseer experiencia en el suministro/implementación de bienes y servicios de desarrollo de software utilizando tecnología Laravel PHP. MEDIO PUNTO (0,50) por cada antecedente con un máximo de DIEZ (10) PUNTOS.	10
Total de puntos para esta sección		35

<b>Sección 2: Metodología, enfoque y plan de trabajo propuestos</b>		<b>Puntos</b>
2.1	La propuesta ¿Aborda los aspectos importantes del trabajo a ejecutar con suficiente detalle? ¿Ha realizado una ponderación adecuada de los diferentes componentes del proyecto?	1
2.2	La propuesta presentó detalles sobre cómo se organizarán, controlarán y entregarán los diferentes elementos de servicios.	3
2.3	La propuesta incluye una evaluación del plan de trabajo propuesto con un análisis de si las actividades previstas son lógicas y realistas, y de si su secuenciación es adecuada.	3
2.4	La propuesta se adapta eficientemente para garantizar la continuidad de los servicios requeridos en el presente pliego.	8
<b>Total de puntos para esta sección</b>		<b>15</b>

<b>Sección 3: Personal clave propuesto</b> De los equipos de trabajo presentados por el oferente como requisito obligatorio se tomará a quien el oferente señale como el adecuado para ser evaluado en esta sección. En el caso de no hacer mención, se evaluará al integrante de los equipos considerado por este organismo contratante con mejor perfil.		<b>Puntos</b>
3.1	Composición y estructura del equipo propuesto. A efectos de los servicios requeridos, ¿el equipo de gestión propuesto es adecuado al plan de trabajo presentado?	1
3.2	<b>Líder de Proyecto</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>Participación como Líder de Proyecto en al menos DOS (2) Proyectos de Provisión de Sistemas en los últimos DOS (2) años.</li> <li>Experiencia en gestión de equipos de desarrollo de software.</li> <li>Capacidad de interlocución y resolución de problemas.</li> <li>Capacidad para realizar diagnósticos y resolución de problemas.</li> <li>Estudios Universitarios Completos.</li> <li>Experiencia comprobable de al menos TRES (3) AÑOS en proyectos con metodologías de trabajo ÁGIL.</li> <li>Al menos CUATRO (4) años de experiencia como Líder de Proyectos de desarrollo de sistemas de características similares a los que son objeto del presente llamado.</li> </ul>	2
	<ul style="list-style-type: none"> <li>Contar con experiencia como Líder de Proyecto en proyectos de Implementación de Soluciones para el sector Público Educativo.</li> </ul>	3
	<ul style="list-style-type: none"> <li>Experiencias similares en el cargo propuesto aplicando alguna metodología de trabajo (PMI, CCPM, PRINCE 2, AGILE): UN (1) PUNTO adicional por cada antecedente, con un máximo de CUATRO (4) PUNTOS.</li> </ul>	4
3.3	<b>Analista Programador - SR.</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>Dominio de HTML, HTML5, PHP, JAVA.</li> <li>Manejo de Base de Datos mySQL/Postgress.</li> <li>Dominio avanzado de Javascript y Frameworks.</li> <li>Experto en PHP framework Symfony 1.4 y 2.x (versión vigente).</li> </ul>	2

	<ul style="list-style-type: none"> <li>Al menos TRES (3) años desarrollando tareas similares y uso de las tecnologías.</li> <li>Experto en JAVA con conocimientos en JBoss AS 7, Servicios REST, Framework CDI, Hibernate, JPA 2.0, JBoss Drools 5.4.</li> <li>Experiencia en Sistemas tecnológicos gubernamentales.</li> <li>Experiencia en Sistemas similares al de la contratación.</li> </ul>	
	<ul style="list-style-type: none"> <li>Contar con experiencia como Programador en proyectos de Implementación de Soluciones para el sector Público Educativo.</li> </ul>	4
	<ul style="list-style-type: none"> <li>Experiencias similares en el cargo propuesto: MEDIO (0,50) PUNTOS adicionales por cada antecedente, con un máximo de CINCO (5) PUNTOS.</li> </ul>	5
3.4	<b>Analista funcional - SR.</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>Experiencia en análisis, diseño, definición funcional y técnica de proyectos de desarrollo de software.</li> <li>Capacidad de realizar relevamientos y análisis de requisitos técnicos y de negocio.</li> <li>Conocimiento en la técnica de Casos de Uso.</li> <li>Elaboración de la documentación técnica asociada al proyecto.</li> <li>Experiencia en el análisis y diseño de reglas de negocios.</li> <li>Experiencia en análisis de requerimientos funcionales.</li> <li>Conocimiento en diseño y ejecución de casos de prueba, testing funcional y de rendimiento.</li> <li>Experiencia en análisis, depuración y testing de reportes de incidencias.</li> <li>Experiencia en análisis de las aplicaciones para identificación de oportunidades de mejoras.</li> <li>Conocimiento en la elaboración de documentación para usuarios.</li> <li>Al menos 5 (CINCO) AÑOS desarrollando tareas de igual envergadura en el cargo propuesto.</li> <li>Experiencia en tuneo, optimización de procesos de bases de datos, SQL, QUERYS.</li> </ul>	3
	Experiencias similares en el cargo propuesto: MEDIO (0,50) PUNTOS adicionales por cada antecedente, con un máximo de CINCO (5) PUNTOS.	5
3.5	<b>Diseñador Gráfico / Maquetador Web - SR.</b>	3

	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Capacidad de realizar interfaces desde cero, wireframes, bocetos en baja y alta fidelidad y maquetado final cross-browser.</li> <li>• Conocimiento sobre usabilidad y excelente manejo de CSS, Javascript, HTML, Framework (jQuery, JQuery UI, YUI, Backbone, MVC, etc). Integración con AJAX.</li> <li>• Conocimiento de herramientas de diseño gráfico (Paquete Adobe completo).</li> <li>• Al menos CUATRO (4) años desarrollando tareas de igual envergadura en puestos similares.</li> </ul>	
	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Experiencias similares en el cargo/tareas propuestas: MEDIO (0,50) PUNTO adicional por cada antecedente, con un MÁXIMO de CINCO (5) PUNTOS</li> </ul>	5
3.6	<b>Líder Técnico / Arquitecto de software Sr</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Habilidades de manejo de diferentes arquitecturas.</li> <li>• Integración de arquitecturas con diferentes tecnologías, (JBoss / Apache) manejo de API REST.</li> <li>• Experiencia en la implementación de JBoss Drools y motores de inferencia.</li> <li>• Experiencia en el manejo de procesos de cálculo de puntos, procesos masivos de consolidación de datos.</li> <li>• Experiencia en Arquitectura de microservicios.</li> <li>• Estudios universitarios completos.</li> <li>• Al menos TRES (3) años de experiencia como Arquitecto de software.</li> </ul>	3
3.7	<b>Analista QA</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Experto en construcción de casos de prueba.</li> <li>• Experto en uso de aplicaciones de testeo.</li> <li>• Al menos CINCO (5) años de experiencia como Analista QA.</li> </ul>	2
3.8	<b>DevOps</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Experto en integración continua.</li> <li>• Dominio de AZURE. Experiencias en proyectos con Infraestructura en AZURE.</li> <li>• Dominio de Docker, kubernetes, Jenkins.</li> </ul>	3
<b>Total de puntos para esta sección</b>		<b>45</b>

<b>Sección 4: Propuesta Superadora</b>		<b>Puntos</b>
4.1	La propuesta incluye un detalle exhaustivo de la metodología de trabajo para el mantenimiento y desarrollo de software que ofrecen sus servicios conforme el siguiente detalle: Planificación de cada uno de los entregables.	4

	Herramienta para la gestión de incidencias y manejo de backlog. Recursos humanos asignados.	
4.2	La propuesta incluye especialistas con un nivel superior al solicitado.	4
4.3	La propuesta incluye personal dentro de los equipos con alto conocimiento de proyectos de educación, y experiencia en implementaciones de gran envergadura con las tecnologías requeridas en el presente pliego. *Se considerarán implementaciones de gran envergadura aquellas que superan las once mil (11.000) horas de desarrollo.	7
<b>Total de puntos para esta sección</b>		<b>15</b>



## Anexo I - Terminología / Glosario

El presente PLIEGO DE ESPECIFICACIONES TÉCNICAS queda complementado con las siguientes definiciones que a continuación se detallan:

**COMPONENTES DE SOFTWARE DE DOMINIO PÚBLICO / SOFTWARE LIBRE:** son aquellos componentes de software que no requieren de licencia, pues sus derechos de explotación son para toda la humanidad, porque pertenece a todos por igual. Cualquiera puede hacer uso de ellos, siempre con fines legales y consignando su autoría original.

**ESPECIFICACIÓN FUNCIONAL:** es la especificación a ser creada por el ADJUDICATARIO, y cualesquiera variaciones de esta que puedan ser acordados entre el GCABA y el ADJUDICATARIO. Se entiende que la Especificación Funcional detalla las funciones que realizará el software, la forma y el formato de todas las entradas y salidas a generar y los diseños genéricos de pantallas y reportes.

**FALLA:** En relación con el software, cualquier algoritmo, rutina, subrutina u otra instrucción codificada contenida en el software, alcanzada en el objeto del presente llamado, que haga que el sistema:

- No cumpla los requerimientos de la especificación funcional.
- Se deteriore en términos de tiempos de respuesta.
- Produzca salidas ininteligibles, confusas o incorrectas a pantallas, procesadores, medios de almacenamiento u otros equipos periféricos.
- Produzca resultados incorrectos cuando se le instruya ejecutar operaciones lógicas del tipo descrito en la Especificación Funcional o contemplado en ella.
- La inclusión de cualesquiera declaraciones, símbolos o elementos de código que no resulten necesarios para el cumplimiento de la Especificación Funcional.

En relación con la documentación, “Falla” significa cualquier declaración o instrucción que, de ser cumplida conforme a lo documentado, a juicio de la DIRECCIÓN GENERAL DE PROYECTOS Y TECNOLOGÍA EDUCATIVA, cause que el sistema sea utilizado o actúe de manera diferente a los requerimientos establecidos en la Especificación Funcional.

**SOPORTE:** Los servicios de soporte de aplicaciones que comprenden proveer asesoría y/o consultoría calificada de los profesionales por parte del ADJUDICATARIO, con el fin de brindar ayuda para implementar y ejecutar aplicaciones, adaptar componentes y/o integrar soluciones.

**MANTENIMIENTO:** Los servicios de mantenimiento de aplicaciones consisten en asegurar las condiciones operativas correctas del software por parte del ADJUDICATARIO, lo que incluye especialmente la corrección de errores, la garantía de escalabilidad, la adaptación a un entorno o a

casos de usos nuevos y el añadir nuevas funcionalidades a una aplicación. Comprende en términos generales las especificaciones de:

- **Mantenimiento Correctivo:** consiste en la depuración de los errores, técnicos y funcionales, que se detecten en la aplicación.
- **Mantenimiento Preventivo:** consiste en la realización de los cambios necesarios para optimizar el funcionamiento de la aplicación e incrementar sus prestaciones, previniendo las incidencias antes de que ocurran.
- **Mantenimiento Adaptativo:** consiste en la provisión de las mejoras necesarias para soportar cambios en el entorno de utilización del módulo-aplicación, cambios del marco normativo, o de los procesos de negocio del GCABA.

**DESARROLLO EVOLUTIVO:** desarrollo e incorporación a los sistemas de nuevas funcionalidades solicitadas por los usuarios, potenciando la utilidad del trabajo previamente realizado, para acrecentar el valor de las soluciones en adaptación.

**INTEGRACIÓN CON OTROS SISTEMAS:** proceso de vincular varios sistemas , servicios y / o software de TI para permitir que todos trabajen juntos de manera funcional.

**PRUEBAS FUNCIONALES:** se denominan de esta manera todas las pruebas que garanticen el cumplimiento de los Requerimientos Funcionales oportunamente acordados.

**PRUEBAS NO FUNCIONALES:** se denominan de esta manera todas las pruebas que garanticen el cumplimiento de lo especificado en el correspondiente Documento de Arquitectura de Sistemas de la AGENCIA DE SISTEMAS DE INFORMACIÓN del GCABA; en términos de Seguridad, Escalabilidad, Performance, Disponibilidad, etc.; junto con las especificaciones de arquitectura de la solución en particular, oportunamente acordadas.

**PRUEBAS DE INTEGRACIÓN:** se denominan de esta manera aquellas pruebas que garanticen el funcionamiento de la aplicación con el resto de las soluciones o interfaces involucradas.

**DOCUMENTACIÓN DE LA SOLUCIÓN:** comprende todos los documentos de Requerimientos, Análisis, y Diseño; junto con Manuales de Usuario y Manuales Técnicos o de Operaciones y Documentos de Capacitación.

**SOPORTE “on-site”:** Soporte “en el lugar”. Este Soporte consiste en el envío al domicilio del Organismo Contratante del personal técnico especializado a los fines de realizar una intervención para la puesta en producción de nuevos componentes desarrollados, realizar adaptaciones o ajustes.

## Anexo II – Convenio de Confidencialidad

Entre el Ministerio de Educación de la Ciudad Autónoma de Buenos Aires (en adelante **“EL MINISTERIO”**), sito en la calle Carlos H. Perette N° 750 y Calle N° 10, 7° piso de la Ciudad Autónoma de Buenos Aires, representado en este acto por el Director General de la Dirección General Proyectos y Tecnología Educativa, Sr. Mario Zalazar, por una parte, y por la otra parte, \_\_\_\_\_, CUIT N° \_\_\_\_\_, con domicilio en \_\_\_\_\_, Ciudad Autónoma de Buenos Aires, representada en este acto por el Sr. \_\_\_\_\_, titular del D.N.I. N° \_\_\_\_\_ (en adelante **“LA ADJUDICATARIA”**) ambas denominadas **“LAS PARTES”**, convienen celebrar el presente Acuerdo, conforme a los considerandos y cláusulas que seguidamente se detallan:

### CONSIDERANDO:

Que EL MINISTERIO, mediante Licitación Pública Nro. \_\_\_\_\_ ha contratado los servicios de LA ADJUDICATARIA con el objeto de la contratación de los Servicios de Desarrollo de Software, para el Ministerio de Educación del Gobierno de la Ciudad Autónoma de Buenos Aires;

Que LA ADJUDICATARIA, en razón de las tareas encomendadas, tendrá acceso a datos e información propia de EL MINISTERIO, y en base a la cual ejecutará sus tareas;

Que, la Ley Nacional N° 25.326 de Protección de Datos Personales, tiene por objeto la protección integral de los datos personales asentados en archivos, registros, bancos de datos, u otros medios técnicos de tratamiento de datos, sean éstos públicos, o privados destinados a dar informes, para garantizar el derecho al honor y a la intimidad de las personas, así como también el acceso a la información que sobre las mismas se registre;

Que la Ley N° 1.845, texto consolidado por Ley N° 6.347, sancionada por la Legislatura de la Ciudad Autónoma de Buenos Aires, su Decreto modificatorio N° 1.914/2005 y su Decreto Reglamentario N° 725/2007 y supletoriamente la Ley N° 25.326, sancionada por el Congreso de la Nación de la República Argentina, tiene por objeto la protección integral de datos personales asentados en archivos, registros, y/o bases o bancos de datos;

Que, la Agencia de Sistemas de Información (ASINF) del Gobierno de la Ciudad Autónoma de Buenos Aires es el órgano rector en materia de Tecnologías de la Información, por lo tanto define y establece las políticas gubernamentales respecto de Sistemas de Información que regulan el uso y gestión de los medios electrónicos, a través del establecimiento de políticas técnicas, metodologías de gestión

de proyectos, desarrollo de software y estándares en materia de Tecnologías de Información y Telecomunicaciones a ser aplicadas en consonancia con estándares internacionales, que garanticen la interoperabilidad y accesibilidad de los servicios electrónicos del Gobierno de la Ciudad;

Que, la ASINF en función de sus atribuciones, mediante Resolución N° 12-GCABA-ASINF/17 estableció el “Marco Normativo de Cloud Computing” con el objeto de delimitar los criterios que se deben considerar para proteger la información del Gobierno de la Ciudad Autónoma de Buenos Aires, seleccionando el escenario más acorde de acuerdo con el tipo de información que se desea publicar en un entorno Cloud;

Que toda información obrante en la presente contratación, sea digital o digitalizada, incorporada al mismo por cualquier miembro de la comunidad educativa o por el MINISTERIO, y/o la que este último facilite a LA ADJUDICATARIA en razón de la prestación a ejecutar, en adelante se denominará como “LA INFORMACIÓN”;

Que, en virtud de cumplimentar con lo establecido en el mencionado Marco Normativo de Cloud Computing aprobado por Resolución N° 12-GCABA-ASINF/17, EL MINISTERIO y LA ADJUDICATARIA han acordado suscribir el presente ACUERDO DE NIVEL DE SERVICIOS (SLA) sujeto a las siguientes cláusulas y condiciones:

**PRIMERA:** LA INFORMACIÓN es única y exclusivamente propiedad de EL MINISTERIO, y el presente Convenio no será interpretado como un otorgamiento a favor de LA ADJUDICATARIA de ningún tipo de licencia o cualquier otra clase de derechos sobre LA INFORMACIÓN.

**SEGUNDA:** La ADJUDICATARIA tiene la obligación de guardar secreto profesional respecto de LA INFORMACIÓN recibida por parte de EL MINISTERIO, incluso una vez finalizadas sus funciones o las actividades en virtud de las cuales LA INFORMACIÓN fuera sometida a tratamiento. En ese sentido, LA ADJUDICATARIA deberá guardar la máxima reserva y estricta confidencialidad respecto de LA INFORMACIÓN a la que tenga acceso como consecuencia de la prestación a realizar, adoptando de esa manera las medidas que resulten necesarias para evitar su divulgación, obligación que subsistirá de forma indefinida aún después de la conclusión de la prestación de los servicios por LA ADJUDICATARIA.

**TERCERA:** LA ADJUDICATARIA no divulgará LA INFORMACIÓN a ninguna persona ni entidad y podrá dar acceso a la misma únicamente a sus propios empleados o personal contratado destinado en la prestación del servicio, sólo en la medida que sea necesario para la correcta ejecución de la

prestación pactada y a condición de que éstos mantengan la máxima reserva y estricta confidencialidad.

En este orden de ideas, los recursos humanos asignados a la ejecución de las tareas objeto de la prestación del servicio, asumirán la obligación de guardar secreto respecto de toda la información que llegase a su conocimiento, directa o indirectamente con motivo de su desempeño, no pudiendo utilizarla en beneficio propio o de terceros aún después de finalizado el presente Acuerdo.

Del mismo modo, se obligan a utilizar la información exclusivamente a los fines de la ejecución de prestación del servicio, adoptando las medidas y acciones necesarias para asegurar que toda LA INFORMACIÓN que se brinde que pudiere disponerse a través de la instrumentación del presente Acuerdo se ajuste a las disposiciones de la Ley N° 25.326, el Decreto N° 1.558/01 y sus modificatorias y disposiciones complementarias.

LA ADJUDICATARIA garantiza que su personal y las personas vinculadas a la prestación del servicio estarán sujetos al cumplimiento de todas las cláusulas del presente Acuerdo.

**CUARTA:** LA ADJUDICATARIA se obliga a no duplicar, reproducir o conservar todo o parte de LA INFORMACIÓN proporcionada por EL MINISTERIO con fines ajenos al cumplimiento de las obligaciones pactadas.

**QUINTA:** LA ADJUDICATARIA, sus empleados o colaboradores y/o aquellas personas vinculadas a la prestación del servicio responderán por toda vulneración al deber de confidencialidad que en forma directa o indirecta implicare la difusión de LA INFORMACIÓN, que se produjere por consecuencia del accionar negligente, culposo y/o doloso de cualquiera de ellas, de conformidad con la normativa vigente.

**SEXTA:** Las obligaciones de confidencialidad establecidas en el presente Acuerdo tendrán validez durante la totalidad de la prestación encomendada, la que subsistirá de forma indefinida después de la conclusión de la prestación de los servicios por LA ADJUDICATARIA.

**SÉPTIMA:** LA ADJUDICATARIA se obliga a notificar a todos los intervinientes del proceso, los alcances técnicos y legales del "Deber de Confidencialidad" y de las responsabilidades consiguientes que su incumplimiento generaría como de las infracciones a que hubiere lugar, a través de la suscripción de un Convenio de Confidencialidad que contemple la totalidad de lo mencionado en el presente Acuerdo.

En caso que se tenga conocimiento de la comisión de un delito o violación a este Acuerdo y sin perjuicio de las acciones judiciales pertinentes, deberá ser inmediatamente y sin dilación alguna comunicado a la otra parte de modo fehaciente. Fuera del caso previsto precedentemente, el "Deber de Confidencialidad", sólo podrá ser relevado por resolución judicial y/o cuando mediaren razones fundadas relativas a la seguridad pública, defensa nacional o a la salud pública.

**OCTAVA:** LA ADJUDICATARIA se compromete a entregar toda LA INFORMACIÓN que obre en su poder o en poder de sus empleados y/o colaboradores, o a destruirla a petición expresa de EL MINISTERIO y en el modo en que éste establezca, cualquiera sea el medio en el que esté registrada LA INFORMACIÓN. Asimismo, EL MINISTERIO tendrá la facultad respecto de LA ADJUDICATARIA, de controlar que toda LA INFORMACIÓN en su poder haya sido devuelta, borrada o destruida de conformidad con lo suscripto en el presente Acuerdo y, por tanto, que no dispone de ninguna copia de todo o parte de la documentación asociada a la misma.

**NOVENA:** LA ADJUDICATARIA se compromete a tratar LA INFORMACIÓN conforme las instrucciones que emanen del responsable que EL MINISTERIO oportunamente designe. Asimismo, se compromete a no repudiar LA INFORMACIÓN, siendo responsable de los daños y perjuicios y de las sanciones administrativas y penales previstas en la Ley N° 1.845, sancionada por la Legislatura de la Ciudad de Buenos Aires, la Ley Nacional de Protección de Datos Personales N° 25.326 y de su Decreto Reglamentario N° 1.558/01 que se generen por el repudio injustificado de LA INFORMACIÓN.

La falta o incumplimiento a lo expuesto en materia de confidencialidad de LA INFORMACIÓN será considerada falta grave y causa suficiente para que cualquiera de LAS PARTES disponga la denuncia del presente en forma inmediata, sin perjuicio de lo dispuesto por la Ley N° 24.766 y los artículos 153 a 157 bis del CÓDIGO PENAL en lo que fuera pertinente.

**DÉCIMA:** El presente Acuerdo no podrá ser cedido por ninguna de LAS PARTES.

**DÉCIMA PRIMERA:** EL MINISTERIO se reserva el derecho de auditar y monitorear todas las actividades relacionadas con la protección de datos y la confidencialidad de LA INFORMACIÓN, en cualquier momento de la ejecución contractual, así como también se reserva el derecho a auditar y monitorear los procesos de destrucción de datos que realice LA ADJUDICATARIA de conformidad con lo suscripto en el presente Acuerdo.

**DÉCIMA SEGUNDA:** LA ADJUDICATARIA adoptará, en los términos previstos en la ley N° 1.845, texto consolidado por la Ley N° 6.347, sancionada por la Legislatura de la Ciudad Autónoma de Buenos Aires, su Decreto modificatorio N° 1.914/2005 y su Decreto Reglamentario N° 725/2007 y la Ley N°

25.326, el Reglamento de Medidas de Seguridad, las medidas de índole técnica y organizativa necesarias que garanticen la seguridad de LA INFORMACIÓN y eviten su alteración, pérdida, tratamiento o acceso no autorizado.

**DÉCIMA TERCERA:** LA ADJUDICATARIA deberá notificar en forma inmediata al MINISTERIO, toda circunstancia que implique adulteración, pérdida, consulta o tratamiento no autorizado, desviación de la LA INFORMACIÓN o cualquier otra finalidad extraña al procedimiento, debiendo indicar el nivel de gravedad de la incidencia y poner a consideración de EL MINISTERIO un mecanismo de solución para cesar la exposición de la información no autorizada y/o la recuperación de los datos expuestos.

**DÉCIMA CUARTA:** Los cláusulas y obligaciones previstas en el presente Acuerdo serán de aplicación de LA ADJUDICATARIA, respecto de la totalidad de sus empleados y/o dependientes, y extensivamente respecto de sus filiales, clientes, suministradores o proveedores y todos aquellos que por cualquier medio pudieran tener acceso a LA INFORMACIÓN.

**DÉCIMA QUINTA:** Este Acuerdo se encuentra sujeto a las leyes de la República Argentina y la Ciudad Autónoma de Buenos Aires, en particular la Ley N° 1.845, texto consolidado por la Ley N° 6.347, sancionada por la Legislatura de la Ciudad Autónoma de Buenos Aires, su Decreto modificatorio N° 1.914/2005 y su Decreto Reglamentario N° 725/2007, y la Ley N° 25.326, sancionada por el Congreso de la Nación.

**DÉCIMA SEXTA:** LA ADJUDICATARIA deberá cumplir en todo momento los estándares establecidos por la normativa vigente dispuesta por la Agencia de Sistemas de Información (ASINF), quedando obligada a cumplir con las modificaciones y actualizaciones que ésta Agencia establezca, contemplando los costos a su cargo sin que esto implique mayor erogación presupuestaria para EL MINISTERIO.

**DÉCIMA SÉPTIMA:** Para el supuesto caso de controversia en cuanto a los alcances del presente, las partes se someten a la jurisdicción de los Tribunales Contenciosos, Administrativos y Tributarios de la Ciudad Autónoma de Buenos Aires, renunciando a cualquier otro fuero y/o jurisdicción.

A todo efecto judicial y extrajudicial, LAS PARTES tienen por constituidos los domicilios detallados en el encabezado del presente, donde serán válidas todas las notificaciones que se les curse. Se deja constancia que las notificaciones judiciales que deban cursarse al Gobierno de la Ciudad Autónoma de Buenos Aires, deberán ser remitidas al Departamento Cédulas y Oficios Judiciales de la Procuración General de esta Ciudad, sito en la calle Uruguay N° 458, en atención a lo dispuesto por la Resolución N° 77/PG/2006.

En prueba de conformidad se firman DOS ejemplares de un mismo tenor y a un solo efecto, en Buenos Aires, a los \_\_\_ días del mes de \_\_\_\_\_ de 202\_.





GOBIERNO DE LA CIUDAD DE BUENOS AIRES  
"1983-2023. 40 Años de Democracia"

**Hoja Adicional de Firmas**  
**Informe gráfico**

**Número:**

Buenos Aires,

**Referencia:** Pliego de Especificaciones Técnicas - Grillas Escolares

---

El documento fue importado por el sistema GEDO con un total de 32 pagina/s.