



INSTITUCIÓN EDUCATIVA
INEM JOSÉ FÉLIX DERESTREPO



Resolución de Creación: 16303 de Noviembre 27 de 2002

Resolución Actualizada: 1263 de Febrero 07 de 2017

NIT: 811042439-1. DANE: 105001013340

ESTUDIOS PREVIOS PARA PROCESO DE CONTRATACIÓN DIRECTA PRESTACIÓN DE SERVICIOS TECNOLÓGICOS CON PERSONA JURÍDICA

Fecha: 11 de agosto de 2026

1. Definición de la necesidad que se pretende satisfacer

La Institución Educativa INEM José Félix de Restrepo requiere contar con una plataforma académica y administrativa que permita centralizar, organizar, custodiar y consultar la información institucional relacionada con matrículas, estudiantes, docentes, calificaciones, asistencia, seguimiento, procesos de convivencia, reportes, libros reglamentarios, comunicaciones y demás actividades que apoyan la prestación del servicio educativo.

Según la propuesta económica No. 342 del 5 de agosto de 2026 presentada por SOLUCIONES AKROS, la solución comprende un software desarrollado a la medida para la gestión del sitio web institucional, matrículas, procesos académicos y administrativos, renovación del alojamiento web e instalación y configuración de Moodle. La oferta incorpora módulos para personal administrativo, docentes, coordinación, estudiantes y padres de familia, junto con funcionalidades de seguridad, copias de respaldo, soporte e inducciones.

Para el presente proceso la Institución establece una vigencia de un (1) año, comprendida entre el 11 de agosto de 2026 y el 10 de agosto de 2027. Durante este periodo el contratista deberá garantizar el acceso, funcionamiento, soporte y disponibilidad de los servicios contratados, dentro del alcance de la propuesta económica.

La contratación resulta necesaria para fortalecer la gestión académica y administrativa, reducir la dispersión de registros, facilitar la generación de informes y documentos institucionales, mejorar el seguimiento de estudiantes y procesos internos y mantener mecanismos de acceso seguro a la información por parte de los usuarios autorizados.

2. Justificación frente al Proyecto Educativo Institucional - PEI

La disponibilidad de un sistema académico y administrativo confiable se articula con los objetivos del Proyecto Educativo Institucional relacionados con la calidad del servicio educativo, el fortalecimiento de la gestión institucional, el uso pertinente de tecnologías de la información, el seguimiento integral de los estudiantes y la comunicación oportuna con la comunidad educativa. La plataforma facilita la organización y consulta de información necesaria para la planeación pedagógica, la evaluación, la convivencia escolar y la toma de decisiones institucionales.

3. Objeto a contratar

Contratar la prestación de servicios tecnológicos para la habilitación, operación, alojamiento, soporte, actualización y administración del sistema académico y administrativo SOLUCIONES AKROS, incluyendo la gestión del sitio web institucional, matrículas, procesos académicos y administrativos, instalación y configuración de Moodle, seguridad, copias de respaldo, soporte y capacitaciones, para garantizar la continuidad de la gestión de la información de la Institución Educativa INEM José Félix de Restrepo durante una vigencia de un (1) año.

4. Especificaciones técnicas esenciales

- Software académico y administrativo desarrollado a la medida para la Institución, con módulos administrativos, docentes, de coordinación y para estudiantes y padres de familia.
- Gestión de prematrícula, matrícula, renovación, libros reglamentarios, constancias, documentación digital, históricos de matrícula y calificaciones de años anteriores.
- Gestión de digitación de notas, planillas de asistencia y seguimiento, estadísticas, consolidados, hojas de vida, procesos de convivencia y demás reportes académicos.

Educando en Arte, Ciencia y Virtud desde 1970
Avenida Las Vegas Cra. 48 No. 1-125 – Medellín, Antioquia – Colombia
Tel. 300 454 3230 | www.inemjose.edu.co | inemrectoria@inemjose.edu.co



INSTITUCIÓN EDUCATIVA INEM JOSÉ FÉLIX DERESTREPO



Resolución de Creación: 16303 de Noviembre 27 de 2002

Resolución Actualizada: 1263 de Febrero 07 de 2017

NIT: 811042439-1. DANE: 105001013340

- Herramientas de interacción con estudiantes y familias, incluyendo consulta de notas, seguimiento, banco de talleres, encuestas, gobierno escolar y servicios disponibles desde el portal.
- Gestión del sitio web institucional e integración de contenidos y funcionalidades conforme a las necesidades definidas por la Institución.
- Renovación del alojamiento web institucional e instalación y configuración de Moodle, de conformidad con la propuesta económica.
- Mecanismos de seguridad para la plataforma y el alojamiento, incluyendo protección frente a ataques de denegación de servicio, certificados SSL/TLS, controles de sesión y medidas de protección de acceso.
- Copias de seguridad periódicas de bases de datos y archivos alojados, con mecanismos que permitan conservar histórico y facilitar la recuperación de la información.
- Soporte técnico mediante los canales ofrecidos por el contratista e inducciones o capacitaciones al personal docente y administrativo cuando sean requeridas, sin costo adicional dentro del alcance contratado.
- Actualizaciones y ajustes incluidos en la propuesta para mantener el funcionamiento de las plataformas durante la vigencia contractual.

5. Identificación y clasificación del objeto

Código UNSPSC	Descripción	Proyecto
43231512	Software de manejo de licencias	Gestion Directiva

6. Modalidad de selección y fundamento jurídico

El proceso se adelanta mediante contratación directa de conformidad con el Reglamento Interno de Contratación adoptado por el Consejo Directivo de la Institución Educativa y las reglas aplicables a los Fondos de Servicios Educativos. La selección deberá estar sustentada en los estudios previos, la propuesta económica, la verificación de la capacidad e idoneidad del proveedor y los demás documentos exigidos por la Institución.

Cuando la Institución fundamente la contratación directa en inexistencia de pluralidad de oferentes para la continuidad y soporte de un sistema específico, deberá incorporar al expediente la certificación o soporte documental que acredite la titularidad, exclusividad o condición técnica que impida la concurrencia de otros proveedores respecto del servicio contratado.

7. Análisis del sector y de la oferta

El objeto pertenece al sector de tecnologías de la información y servicios de software para instituciones educativas. En el mercado existen distintas plataformas que permiten gestionar procesos académicos y administrativos; por esta razón, la selección directa debe estar respaldada por la necesidad concreta de continuidad, parametrización, compatibilidad, propiedad o soporte del sistema específico y por los documentos que acrediten la procedencia de la causal invocada.

La propuesta de SOLUCIONES AKROS comprende una plataforma desarrollada a la medida para instituciones educativas, con gestión de sitio web, matrículas, procesos académicos y administrativos, módulos para diferentes actores de la comunidad educativa, alojamiento, Moodle, seguridad, copias de respaldo, soporte e inducciones. Estas condiciones constituyen la referencia técnica y económica para estructurar el alcance contractual.

8. Análisis técnico y económico y valor estimado

El valor estimado del contrato corresponde a ONCE MILLONES QUINIENTOS SESENTA Y UN MIL PESOS M/CTE (\$11.561.000), de conformidad con la propuesta económica No. 342 del 5 de agosto de 2026 presentada por SOLUCIONES AKROS. El valor comprende el software, la renovación del alojamiento web, la instalación y configuración de Moodle y los servicios asociados descritos en la propuesta, sin perjuicio de las retenciones y deducciones legalmente aplicables.



INSTITUCIÓN EDUCATIVA INEM JOSÉ FÉLIX DERESTREPO



Resolución de Creación: 16303 de Noviembre 27 de 2002

Resolución Actualizada: 1263 de Febrero 07 de 2017

NIT: 811042439-1. DANE: 105001013340

Disponibilidad presupuestal: No. 21 de 2026. Compromiso presupuestal: No. 21 de 2026. Fuente: recursos del Fondo de Servicios Educativos, con cargo al rubro indicado en el CDP.

9. Forma de pago

La Institución pagará al contratista una sola cuota por valor de \$11.561.000, previa verificación de la habilitación y puesta en funcionamiento de la plataforma, presentación de la factura electrónica o documento equivalente, acreditación de los requisitos tributarios y de seguridad social y parafiscales cuando corresponda, y expedición del recibido a satisfacción por parte de la supervisión. El pago no extingue las obligaciones de soporte, disponibilidad, seguridad y acompañamiento durante la vigencia contractual.

10. Plazo, cobertura y lugar de ejecución

Periodo de cobertura: un (1) año, comprendido entre el 11 de agosto de 2026 y el 10 de agosto de 2027. El contrato se perfecciona con la firma de las partes el 11 de agosto de 2026 y su ejecución inicia con el cumplimiento de los requisitos aplicables. El servicio se prestará mediante la plataforma, la infraestructura tecnológica y los canales de atención dispuestos por el contratista, con atención a la Institución Educativa INEM José Félix de Restrepo.

11. Garantías

Teniendo en cuenta la naturaleza del objeto, la cuantía, la forma de pago y las obligaciones permanentes de soporte y disponibilidad durante la vigencia anual, la Institución definirá en el expediente la exigencia o prescindencia de garantías conforme al Reglamento Interno de Contratación y a la valoración de riesgos. En todo caso, el contratista responderá por la calidad del servicio, seguridad, confidencialidad y cumplimiento de las obligaciones pactadas.



INSTITUCIÓN EDUCATIVA INEM JOSÉ FÉLIX DERESTREPO



Resolución de Creación: 16303 de Noviembre 27 de 2002

Resolución Actualizada: 1263 de Febrero 07 de 2017

NIT: 811042439-1. DANE: 105001013340

Mesa Principal

ENTIDAD CONTRATANTE MATRIZ DE RIESGO CONTRACTUAL

No	Caso	Fuente	Escala	Tipo	DESCRIPCIÓN (Qué puede pasar y, como puede pasar)	Consecuencia de la ocurrencia del Evento	PROBABILIDAD (p-q)	IMPACTO (p-q)	Valoración del Riesgo	Categoría	¿A quién se le asigna?	Tratamiento / Controles a ser implementados	Impacto después del tratamiento.				¿Afecta la ejecución del contrato?	Persona responsable por implementar el tratamiento	Fecha estimada en que se inicia el tratamiento	Fecha estimada en que se completa el tratamiento	Monitoreo y revisión					
													PROBABILIDAD (p-q)	IMPACTO (p-q)	Valoración del Riesgo	Categoría					¿Cómo se realiza el monitoreo?	Periodicidad ¿Cuándo?				
1	Específico	Interno	Ejecución	Operacional	Interrupción temporal del sistema académico por fallas del servidor, alojamiento web o infraestructura tecnológica	Indisponibilidad de los módulos académicos y administrativos y afectación de las actividades institucionales	Probable	4	Mediano	3	7	RIESGO ALTO	Contratista	Mantener alojamiento con monitoreo permanente, mecanismos de seguridad y atención de incidentes técnicos para restablecer oportunamente el servicio	Raro	1	Menor	2	3	RIESGO BAJO	Si	Contratista	Desde el inicio de la ejecución	Hasta la terminación del contrato	Verificación de disponibilidad de la plataforma y registro de incidentes reportados	Permanente
2	Específico	Interno	Ejecución	Operacional	Ataques informáticos, intento de acceso no autorizado o eventos de denegación de servicio que comprometan la plataforma	Pérdida de disponibilidad, afectación de la seguridad de la información o acceso indebido a datos institucionales	Probable	4	Mediano	3	7	RIESGO ALTO	Contratista	Mantener mecanismos de protección DDOS, certificados SSL/TLS, control de sesiones, autenticación y demás medidas de seguridad ofrecidas para la plataforma	Raro	1	Mediano	3	4	RIESGO BAJO	Si	Contratista	Desde el inicio de la ejecución	Hasta la terminación del contrato	Seguimiento de incidentes de seguridad, reportes técnicos y verificación de funcionamiento	Permanente
3	Específico	Interno	Ejecución	Operacional	Pérdida, corrupción o imposibilidad de recuperación de información académica y administrativa almacenada	Pérdida de información institucional, afectación de matrículas, calificaciones, hojas de vida y demás registros	Probable	4	Mediano	3	7	RIESGO ALTO	Contratista	Realizar copias de seguridad periódicas de las bases de datos y archivos alojados y conservar históricos que permitan la recuperación de información	Raro	1	Mediano	3	4	RIESGO BAJO	Si	Contratista	Desde el inicio de la ejecución	Hasta la terminación del contrato	Verificación de respaldos y disponibilidad de mecanismos de recuperación	Mensual
4	Específico	Interno	Ejecución	Operacional	Errores en la parametrización, configuración o actualización de los módulos del sistema de acuerdo con las necesidades de la institución	Información incorrecta, dificultades en matriculaciones, matrículas, informes o procesos administrativos	Probable	4	Mediano	3	7	RIESGO ALTO	Contratista	Validar previamente las configuraciones, realizar pruebas funcionales y atender los ajustes requeridos por la institución antes de ponerlos en operación	Raro	1	Mediano	3	4	RIESGO BAJO	Si	Contratista	Al inicio de la configuración	Durante toda la ejecución	Pruebas funcionales y revisión de resultados por parte de la supervisión y usuarios autorizados	Cuando se efectúen parametrizaciones o actualizaciones
5	Específico	Interno	Ejecución	Operacional	Demoras o inconsistencias durante la migración de información cuando sea necesario trasladar bases de datos o registros al sistema AKROS	Información histórica incompleta, retraso en la operación de determinados módulos o necesidad de reprocesos	Probable	4	Mediano	3	7	RIESGO ALTO	Contratista	Verificar previamente la disponibilidad y estructura de las bases de datos, efectuar respaldo antes de la migración y realizar validación posterior de la información cargada	Raro	1	Mediano	3	4	RIESGO BAJO	Si	Contratista	Antes de iniciar la migración	Hasta la validación de la información migrada	Comparación de información de origen y destino y constancia de validación	Cada vez que se realice una migración
6	Específico	Interno	Ejecución	Financiero	Demora en la atención de solicitudes de soporte técnico relacionadas con el funcionamiento de la plataforma	Interrupción o dificultad temporal para desarrollar procesos académicos y administrativos	Probable	4	Mediano	3	7	RIESGO ALTO	Contratista	Mantener disponibles los canales de atención ofrecidos: teléfono, WhatsApp, correo electrónico, aplicación de soporte y acceso remoto, dentro de los horarios establecidos	Raro	1	Menor	2	3	RIESGO BAJO	Si	Contratista	Desde el inicio del contrato	Hasta la terminación del contrato	Registro y seguimiento de solicitudes de soporte y verificación de su solución	Permanente
7	Específico	Interno	Ejecución	Operacional	Uso inadecuado de las funcionalidades de la plataforma por falta de capacitación o desconocimiento de los usuarios institucionales	Errores en el registro de información, baja utilización del sistema y dificultades en los procesos académicos	Irregular	2	Mediano	3	5	RIESGO MEDIO	Contratista / Institución Educativa	Programar y realizar las capacitaciones e inducciones necesarias al personal docente, directivo y administrativo, sin costo adicional conforme a la propuesta	Raro	1	Menor	2	3	RIESGO BAJO	Si	Contratista y Supervisor	Desde el inicio de la ejecución	Durante la vigencia contractual	Registros de capacitación, asistencia y seguimiento a requerimientos de los usuarios	Cuando sea requerido
8	Específico	Interno	Ejecución	Operacional	Fallas en la instalación, configuración o funcionamiento de Moodle o de otros componentes integrados al sistema	Limitación temporal de herramientas vitales y de apoyo a los procesos académicos	Irregular	2	Mediano	3	5	RIESGO MEDIO	Contratista	Efectuar instalación y configuración técnica, verificar funcionamiento y corregir oportunamente las fallas identificadas	Raro	1	Menor	2	3	RIESGO BAJO	Si	Contratista	Durante la instalación	Hasta la terminación del contrato	Pruebas de funcionamiento y seguimiento de incidentes	Durante instalación y cuando se presenten novedades
9	Específico	Interno	Ejecución	Operacional	Acceso, uso, modificación o divulgación no autorizada de datos personales de estudiantes, padres de familia, docentes o personal institucional	Vulneración de la confidencialidad y seguridad de la información y posibles responsabilidades administrativas	Posible	2	Mediano	3	6	RIESGO ALTO	Contratista	Implementar controles de acceso, gestión segura de usuarios y contraseñas, cifrado de comunicaciones, trazabilidad de sesiones y medidas para preservar la confidencialidad de los datos	Raro	1	Menor	2	3	RIESGO BAJO	Si	Contratista	Desde el inicio de la ejecución	Hasta la terminación del contrato	Revisión de incidentes, accesos y mecanismos de seguridad implementados	Permanente
10	Específico	Interno	Ejecución	Operacional	Falta de seguimiento oportuno por parte de la institución al cumplimiento de las obligaciones, soporte, disponibilidad y funcionamiento del sistema	Incumplimientos o fallas no detectadas oportunamente y dificultades para acreditar el recibido a satisfacción	Irregular	2	Mediano	3	5	RIESGO MEDIO	Institución Educativa	Realizar supervisión permanente del contrato, verificar funcionamiento, reportes, capacitaciones y cumplimiento de las condiciones de la propuesta antes de emitir recibos a satisfacción	Raro	1	Menor	2	3	RIESGO BAJO	Si	Rector - Supervisor del contrato	Desde el inicio de la ejecución	Hasta la liquidación del contrato	Revisión documental, pruebas de funcionamiento, informes y registro de observaciones de supervisión	Durante toda la ejecución



INSTITUCIÓN EDUCATIVA INEM JOSÉ FÉLIX DERESTREPO

Resolución de Creación: 16303 de Noviembre 27 de 2002

Resolución Actualizada: 1263 de Febrero 07 de 2017

NIT: 811042439-1. DANE: 105001013340



Matriz de Calor Inherente		Impacto					
Probabilidad	Casi cierto 100%						Extremo
	Probable 80%			R1 R4	R2 R5	R3 R6	Alto
	Posible 60%					R9	Moderado
	Improbable 40%			R7 R10	R8		Bajo
	Raro 20%						
		Insignificante 20%	Menor 40%	Moderado 60%	Mayor 80%	Catastrófico 100%	

Matriz de Calor Residual		Impacto					
Probabilidad	Casi cierto 100%						Extremo
	Probable 80%						Alto
	Posible 60%						Moderado
	Improbable 40%						Bajo
	Raro 20%		R1 R7 R10	R8 R6 R9	R4 R2 R5 R3		
		Insignificante 20%	Menor 40%	Moderado 60%	Mayor 80%	Catastrófico 100%	

12. Impuestos, tasas y deducciones

El contratista asumirá los impuestos, tasas, contribuciones y demás cargas que legalmente se causen. La Institución aplicará las retenciones, deducciones, tasas y estampillas que correspondan de acuerdo con el RUT actualizado del contratista y la normativa vigente al momento del pago.

13. Supervisión

La supervisión será ejercida por el Rector de la Institución Educativa INEM José Félix de Restrepo, Edison Darío Vasco Agudelo, quien verificará la habilitación y funcionamiento de la plataforma, el cumplimiento de las especificaciones técnicas, la atención de requerimientos, los soportes de pago y las demás obligaciones contractuales.



INSTITUCIÓN EDUCATIVA
INEM JOSÉ FÉLIX DERESTREPO



Resolución de Creación: 16303 de Noviembre 27 de 2002

Resolución Actualizada: 1263 de Febrero 07 de 2017

NIT: 811042439-1. DANE: 105001013340

14. Documentos que integran el proceso

- Estudios y documentos previos.
- Propuesta económica No. 342 del 5 de agosto de 2026.
- Certificado de idoneidad y experiencia y demás documentos habilitantes del contratista.
- Acto administrativo de justificación de la contratación directa.
- Certificado de disponibilidad presupuestal No. 21.
- Compromiso presupuestal No. 21.
- Resolución Rectoral No. 123 del 11 de agosto de 2026.
- Carta de aceptación de la oferta.
- Contrato No. 18 del 11 de agosto de 2026 y documentos del contratista.
- Matriz de riesgos y demás soportes del expediente.

Dado en Medellín, a los once (11) días del mes de agosto de 2026.

EDISON DARÍO VASCO AGUDELO

C.C. 71.334.387

Rector