INSTITUCIÓN EDUCATIVA INEM CUSTODIO GARCÍA ROVIRA DE BUCARAMANGA

ESTUDIO DEL SECTOR ECONÓMICO Y DEL MERCADO

SERVICIO DE OPERACIÓN Y CUIDADO DE LA GRANJA

SELECCIÓN ABREVIADA DE MENOR CUANTÍA

OBJETO CONTRACTUAL

PRESTAR EL SERVICIO DE OPERACIÓN, CUIDADO Y MANTENIMIENTO BÁSICO DE LA GRANJA DE LA INSTITUCIÓN EDUCATIVA INEM CUSTODIO GARCÍA ROVIRA DE BUCARAMANGA, MEDIANTE UN EQUIPO DE DOS (2) AUXILIARES DE GRANJA, PARA APOYAR EL DESARROLLO DE SUS FINES EDUCATIVOS.

ONCE (11) MESES

PRESUPUESTO OFICIAL: $97.178.779

Bucaramanga, septiembre de 2026

INTRODUCCIÓN

La Institución Educativa INEM Custodio García Rovira de Bucaramanga estructura la contratación del servicio de operación, cuidado y mantenimiento básico de su granja, ubicada en la vereda Guatiguará del municipio de Piedecuesta, Santander. El servicio conserva un escenario de aprendizaje y protege los animales, cultivos, instalaciones y elementos vinculados a la formación de los estudiantes. Su necesidad es recurrente y se encuentra respaldada por los antecedentes contractuales de la propia Institución.

Este estudio desarrolla el análisis legal, comercial, financiero, organizacional, técnico y de riesgos requerido por los artículos 2.2.1.1.1.6.1 y 2.2.1.1.1.6.2 del Decreto 1082 de 2015. Integra contratos suscritos, las tres cotizaciones recibidas, información oficial de Supersociedades y de la Superintendencia Financiera, estadísticas del DANE, operaciones publicadas en la Tienda Virtual del Estado Colombiano y los documentos de un mercado de servicios intensivos en personal. Las decisiones resultantes se incorporan a los estudios previos y al pliego.

DECISIÓN	DEFINICIÓN
Modalidad	Selección abreviada de menor cuantía.
Objeto	PRESTAR EL SERVICIO DE OPERACIÓN, CUIDADO Y MANTENIMIENTO BÁSICO DE LA GRANJA DE LA INSTITUCIÓN EDUCATIVA INEM CUSTODIO GARCÍA ROVIRA DE BUCARAMANGA, MEDIANTE UN EQUIPO DE DOS (2) AUXILIARES DE GRANJA, PARA APOYAR EL DESARROLLO DE SUS FINES EDUCATIVOS.
Unidad de contratación	Un servicio integral con dos auxiliares de granja.
Plazo y pago	Once (11) meses desde el acta de inicio. Pagos mensuales vencidos por servicio efectivamente prestado y recibido a satisfacción. Sin anticipo.
Presupuesto	$97.178.779 incluido el conjunto de costos directos, indirectos y tributos aplicables.
Soporte presupuestal	CDP No. 38 del 7 de septiembre de 2026. Rubro 2.1.2.02.02.008-2.01.20; SGP Educación - Calidad por Gratuidad - Matrícula.

1. ALCANCE TÉCNICO Y DELIMITACIÓN DEL MERCADO

El servicio comprende la atención cotidiana de los animales, el suministro de agua y alimento entregados por el INEM, la limpieza de corrales y espacios de manejo, labores manuales de riego, deshierbe y cuidado de cultivos, revisión básica de cerramientos e instalaciones, registro de consumos y novedades y apoyo operativo a las actividades educativas. La dirección pedagógica corresponde al INEM; la organización del personal y el cumplimiento de sus obligaciones laborales corresponden al contratista.

Se contratan dos auxiliares con dedicación ordinaria de cuarenta y dos (42) horas semanales cada uno: ochenta y cuatro (84) horas-persona por semana, distribuidas mediante turnos diurnos que aseguren atención todos los días y descansos legales. No se exige presencia simultánea de ambos trabajadores durante toda la jornada ni disponibilidad presencial durante veinticuatro horas. Los relevos conservan la cobertura; no se suman como dos puestos adicionales. Esta delimitación evita presupuestar una jornada y exigir otra durante la ejecución.

COMPONENTE	DISTRIBUCIÓN DE RESPONSABILIDADES
Contratista	Personal, coordinación, reemplazos, vinculación legal, remuneraciones, prestaciones o compensaciones legalmente procedentes, aportes, recargos, dotación, elementos de protección, seguridad y salud en el trabajo, transporte ordinario del personal, administración y garantías.
INEM	Acceso a la granja, inventario de entrega, agua y energía disponibles, alimentos para animales, semillas y demás insumos de producción, herramientas y equipos de la granja que se entreguen por inventario; decisiones veterinarias, de inversión y de intervención profesional.

COMPONENTE	DISTRIBUCIÓN DE RESPONSABILIDADES
No incluidos	Compra de animales o insumos agropecuarios; vigilancia privada; docencia; actos médico-veterinarios reservados; obras civiles; intervenciones eléctricas energizadas; trabajo en alturas; aplicación de sustancias peligrosas sin el alcance, habilitación y medios exigibles.

La localización y la necesidad de dos personas coinciden con los antecedentes. Se describe una granja de trece hectáreas y diferentes especies animales y cultivos. Esa descripción acredita la naturaleza agropecuaria del servicio; el inventario de entrega identifica los bienes y seres vivos efectivamente recibidos al inicio, sin convertir las cantidades históricas en una compra nueva.

CLASIFICACIÓN	APLICACIÓN AL SERVICIO
UNSPSC 70121700	Gestión ganadera: cuidado y manejo operativo de animales.
UNSPSC 70141700	Gestión de cultivos: atención manual y mantenimiento de las áreas de cultivo.
UNSPSC 70111500	Plantas y árboles ornamentales: cuidado de las áreas vegetales comprendidas en el servicio.

La clasificación se toma del antecedente institucional y se depura a los componentes efectivamente contratados. No se utiliza la clase de personal temporal como fundamento para permitir intermediación laboral. Los códigos identifican el servicio y no sustituyen la verificación del alcance de la experiencia; no se exige que cada contrato acreditado contenga simultáneamente todas las clases.

2. METODOLOGÍA Y TRATAMIENTO DE LA INFORMACIÓN

Se emplea un método documental comparado. Para fijar el presupuesto se utilizan las cotizaciones del mismo requerimiento: dos auxiliares, once meses y valor global. Para contrastar su razonabilidad se normalizan los contratos del INEM por mes y por persona. Las compras externas se analizan por el componente que realmente permiten comparar; no se incorporan indiscriminadamente a la media de las cotizaciones de la granja.

La capacidad financiera se determina combinando tres elementos: distribuciones publicadas para un sector intensivo en mano de obra; exigencias financieras operacionales de un pliego definitivo de CCE; y la exposición de caja que genera este contrato, sin anticipo y con pagos mensuales. Las cifras de Supersociedades describen el contexto empresarial y las de la Superintendencia Financiera sirven para valorar el costo del financiamiento. No se confunden utilidades netas con utilidades operacionales ni requisitos de una entidad financiera con los de un prestador de servicios.

BASE	USO DENTRO DEL ESTUDIO	TRATAMIENTO
Contratos INEM 2024 y 2025	Demanda institucional, valores pactados, plazo y forma de pago.	Se privilegia el contrato suscrito frente al valor estimado de los estudios previos.
Cotizaciones 2026	Precio global para el objeto actual.	Media aritmética, mediana, dispersión, normalización mensual y análisis de componentes.
Supersociedades, corte 2025	Entorno financiero empresarial oficial.	Cifras agregadas; no se presentan como estados financieros de los cotizantes.
SFC, septiembre de 2026	Tasa de referencia y comparación de necesidad de caja.	La tasa certificada es una referencia analítica, no la tasa particular de crédito de cada oferente.
CCE / EMIS y pliego definitivo	Distribuciones de liquidez y deuda; requisitos operacionales comparables.	Referencia sectorial externa publicada, no una muestra propia del INEM ni una extracción individual de Supersociedades.

BASE	USO DENTRO DEL ESTUDIO	TRATAMIENTO
TVEC, órdenes de compra e informes	Precios reales publicados de personal, administración e impuestos.	Se separa precio de perfil, valor de una factura y monto total de una orden.

3. ANÁLISIS DE LA OFERTA Y CONCURRENCIA

La consulta local identifica tres cotizantes con capacidad comercial declarada para atender el requerimiento. La existencia de cotizaciones de una sociedad y dos organizaciones cooperativas permite comparar estructuras organizativas diferentes. La forma jurídica no define por sí sola el régimen tributario, la habilitación para enviar personal en misión ni el cumplimiento de los indicadores financieros: tales condiciones se acreditan en la oferta en los términos del pliego.

COTIZANTE	FECHA / LOCALIZACIÓN INFORMADA	VALOR GLOBAL
TALENTO & SERVICIO EMPRESARIAL S.A.S.	31/08/2026. Bucaramanga.	$92.180.000
COOPNASA	02/09/2026. Bucaramanga.	$96.484.182
COINTEGRAL O.C.	01/09/2026. Bucaramanga.	$102.872.154

TALENTO & SERVICIO EMPRESARIAL S.A.S. es, además, el contratista de los dos antecedentes institucionales examinados. Esa circunstancia documenta una oferta local efectiva, pero no autoriza a exigir experiencia exclusiva con el INEM, a restringir la convocatoria a ese proveedor ni a presumir su habilitación para el nuevo proceso.

El mercado de servicios operativos complementarios también tiene proveedores nacionales. Las órdenes 167407 y 167139 de 2026 identifican, respectivamente, a la UT INCOL CCE V y la UT CLEAN COLOMBIA 5G, con jardineros y operarios de mantenimiento. Se trata de oferentes del mercado adyacente, no de cotizantes de la granja ni de empresas cuya experiencia agropecuaria se dé por acreditada. Su utilidad analítica consiste en mostrar precios y esquemas de prestación institucional comparables en el componente laboral.

Se preserva la concurrencia mediante experiencia relacionada, acumulable en varios contratos; acreditación conjunta de proponentes plurales; requisitos financieros moderados; y acreditación del personal operativo por el adjudicatario antes del inicio. No se exige domicilio o establecimiento previo en Bucaramanga como requisito general, ni una marca, una certificación comercial privada o una duración histórica idéntica de los contratos aportados.

4. DEMANDA HISTÓRICA DEL INEM

ANTECEDENTE	VALOR CONTRATADO	PLAZO	CONDICIÓN / PAGO
Contrato No. 36 de 2024 30/09/2024 TALENTO & SERVICIO EMPRESARIAL S.A.S.	$79.800.000	365 días calendario	Ejecutado y liquidado, según información institucional. El contrato pactó pagos bimensuales.
Contrato No. 58 de 2025 28/10/2025 TALENTO & SERVICIO EMPRESARIAL S.A.S.	$74.000.000	10 meses 01/11/2025 al 31/08/2026	Contrato suscrito de prestación de servicios, selección abreviada de menor cuantía. Pagos bimensuales.

El contrato de 2024-2025 se incorpora como una contratación ejecutada y liquidada. El nuevo contrato aportado permite reemplazar el presupuesto de planeación de 2025, de $74.023.376, por el valor efectivamente contratado

de $74.000.000 para diez meses. La diferencia de $23.376 entre ambos valores no es un incremento de precios: corresponde al contraste entre presupuesto oficial y adjudicación.

VIGENCIA	PRESUPUESTO HISTÓRICO	VALOR CONTRATADO	DIFERENCIA
2024	$82.327.665	$79.800.000	$2.527.665
2025	$74.023.376	$74.000.000	$23.376

Los estudios previos históricos se conservan como fuente de componentes y demanda. Cuando presentan cifras o plazos diferentes a los del documento firmado, la comparación contractual utiliza el documento suscrito. No se trasladan al presente procedimiento las referencias antiguas a normas derogadas ni el esquema de escoger exclusivamente el menor precio, porque la menor cuantía exige la aplicación de los criterios de selección objetiva vigentes.

4.1. Comparación por mes y por auxiliar

BASE COMPARABLE	MESES EQUIVALENTES	EQUIPO / MES	AUXILIAR / MES
Contrato 36 de 2024	12	$6.650.000,00	$3.325.000,00
Contrato 58 de 2025	10	$7.400.000,00	$3.700.000,00
Presupuesto proceso 2026	11	$8.834.434,45	$4.417.217,23

Para el contrato de 365 días se emplean doce meses equivalentes exclusivamente para comparar magnitudes económicas; no se altera el plazo pactado ni se afirma que el contrato hubiese fijado una tarifa mensual. En 2025 se divide el valor firmado entre los diez meses expresamente contratados. Para 2026 se divide el presupuesto entre once meses y, luego, entre dos auxiliares.

La variación nominal mensual entre los contratos de 2024 y 2025 es de 11,28 %. Frente al contrato firmado de 2025, el presupuesto mensual de 2026 aumenta 19,38 %. El crecimiento del valor global es 31,32 %, que combina un mes adicional de servicio y la variación del precio mensual. La relación se verifica así: (11/10) x (8.834.434,45/7.400.000) - 1.

La comparación no se reduce a aplicar el IPC al contrato anterior. El contrato No. 58 tiene un precio integrado para noviembre de 2025 a agosto de 2026, mientras el nuevo servicio cubre once meses desde su acta de inicio e incorpora costos laborales y riesgos del período 2026-2027. Por ello, los precios históricos funcionan como control de tendencia y las cotizaciones actuales constituyen la base directa de valoración.

5. ESTUDIO DE PRECIOS Y PRESUPUESTO OFICIAL

COTIZACIÓN	TOTAL: 11 MESES	EQUIPO / MES	AUXILIAR / MES
TALENTO	$92.180.000	$8.380.000,00	$4.190.000,00
COOPNASA	$96.484.182	$8.771.289,27	$4.385.644,64
COINTEGRAL	$102.872.154	$9.352.014,00	$4.676.007,00

Fuentes: [P5-P7]. La unidad comparable es el precio global de un equipo de dos auxiliares durante once meses. Las divisiones mensuales no modifican las cotizaciones originales.

ESTADÍSTICO	RESULTADO	USO
Número de cotizaciones	3	Consultas económicas del requerimiento actual.
Suma	$291.536.336	Base del promedio.
Media aritmética	$97.178.778,67	Suma / 3.
Mediana	$96.484.182	Control frente al valor central ordenado.
Mínimo / máximo	$92.180.000 / $102.872.154	Extremos de la consulta.
Desviación estándar muestral	$5.379.812,98	Dispersión, con divisor n - 1.
Coeficiente de variación	5,54 %	Desviación / media.
Presupuesto adoptado	$97.178.779	Media redondeada al peso; coincide con CDP 38.

Se adopta la media aritmética porque las tres cotizaciones atienden la misma cantidad de personas y el mismo plazo, ninguna se excluye arbitrariamente y la dispersión relativa es moderada. La media supera la mediana en 0,72 %. El presupuesto permanece dentro del intervalo observado; no se modifica para hacerlo coincidir con el cotizante de menor precio ni con el de mayor precio.

El presupuesto oficial es NOVENTA Y SIETE MILLONES CIENTO SETENTA Y OCHO MIL SETECIENTOS SETENTA Y NUEVE PESOS M/CTE. ($97.178.779). Comprende salarios o compensaciones legalmente procedentes, prestaciones, seguridad social, parafiscales, descansos y reemplazos, recargos, dotación y protección, administración, utilidad, seguros, costos financieros ordinarios y tributos aplicables. El precio ofertado por los once meses es el límite de comparación y no podrá exceder este monto. [P8]

5.1. Componentes reportados y criterio de homologación

COMPONENTE	TALENTO	COOPNASA	COINTEGRAL
Salario básico y transporte	Agrupados con prestaciones: $2.580.000 por persona/mes.	$1.750.905 y $249.095 por persona/mes.	$1.750.905 y $249.095 por persona/mes.
Extras y recargos por persona/mes	$240.000	$400.000	$580.000
Dotación por persona/mes	$120.000	$120.000	$300.000
Aportes	Agrupados: $750.000 por persona/mes.	Pensión 16 %; salud 8,5 %; ARL 6,96 %; parafiscales 9 %, sobre las bases de su cotización.	Pensión 12 %; salud 8,5 %; ARL 2,44 %; parafiscales 9 %, sobre las bases de su cotización.
Administración y tributos	$1.000.000 mensuales para el equipo, agrupados con ajustes.	Administración del 20 %: $16.080.697 para el plazo.	AIU del 16 %: $1.273.249/mes; IVA separado: $120.959/mes.

La homologación se realiza sobre el valor global y no mediante el promedio de renglones contables distintos. La agrupación de salarios con prestaciones de TALENTO no equivale al salario básico aislado de las otras cotizaciones. Tampoco se toma como tarifa legal el 16 % de pensión o una clase de riesgo por el solo hecho de figurar en una oferta comercial. El proponente debe sustentar su régimen de vinculación, las bases, tarifas y exoneraciones que efectivamente le correspondan. Esta regla evita duplicar descuentos del trabajador como si fueran aportes patronales o reducir obligaciones sin soporte.

Los montos de extras y recargos se tratan como provisiones comerciales de cada cotizante, no como una bolsa adicional de horas que el INEM pueda consumir libremente. La oferta debe costear los turnos de la ficha, incluyendo atención en domingos y festivos y el descanso legal. La jornada nocturna, la atención permanente y un mayor número de puestos no forman parte del alcance contratado.

La comparación se efectúa antes de las retenciones que procedan al pago y con los impuestos incluidos que correspondan a cada oferente. Las retenciones son mecanismos de recaudo, no descuentos comerciales a favor del INEM. No se impone una tarifa de IVA uniforme sobre el total ni se presume que toda actividad rural esté excluida: la exclusión de servicios agropecuarios es taxativa y exige la destinación y certificación legal; la base especial de AIU exige sus propios supuestos. [Estatuto Tributario, arts. 462-1 y 476]

6. COMPRAS PÚBLICAS COMPARABLES Y PRECIOS EXTERNOS

Se identificaron operaciones publicadas en TVEC con jardineros, operarios auxiliares y de mantenimiento. Comparten la vinculación de personal, el pago periódico y los costos de administración, pero no reproducen el cuidado de seres vivos ni la logística rural de la granja. Se usan como comparables funcionales del componente laboral, no como tres nuevas cotizaciones del objeto integral.

ENTIDAD / OPERACIÓN	DATO ECONÓMICO VERIFICADO	ALCANCE DE COMPARACIÓN
Superintendencia Financiera OC 167407 29/07/2026 UT INCOL CCE V	Orden total: $1.546.005.442,83. Jardinero: $3.324.124 por mes. Mantenimiento: $23.268.868/mes por 7 operarios, equivalente a $3.324.124 por persona. Renglones por 5 meses.	Precio de perfil antes del AIU e IVA separados de la orden. Incluye un volumen institucional mucho mayor; no es el costo total de dos auxiliares de granja.
Ministerio de Justicia y del Derecho OC 167139 22/07/2026 UT CLEAN COLOMBIA 5G	Orden total: $683.330.252,07. Dos auxiliares: $6.648.248 por mes; jardinero: $3.324.124 por mes. Renglones por 5 meses.	Permite una referencia directa de dos perfiles auxiliares. El AIU, el IVA y los demás bienes aparecen separados.
UPRA OC 127281 Factura 148399 SERVIASEO S.A.	Septiembre 2024: personal $4.931.736; bienes $339.045,80; AIU $527.078,18; IVA $100.144,85. Factura total $5.898.004,83.	Cuenta mensual con certificación de supervisión. Sirve para examinar la estructura del pago; no se confunde la factura con el valor total de la orden.

Fuentes. Valores tal como aparecen publicados. Las filas no se suman ni se promedian con las cotizaciones de la granja.

Las dos órdenes de 2026 coinciden en $3.324.124 mensuales por perfil. La coincidencia de tarifas bajo un mismo acuerdo marco no constituye dos estimaciones estadísticamente independientes del mercado de granjas. Para el equipo de dos personas la referencia de perfil es $6.648.248; la diferencia frente al presupuesto mensual integral del INEM es $2.186.186,45. Esta diferencia incluye conceptos que el precio del perfil no contiene, además del alcance rural, la cobertura y el período contratado; no se interpreta como utilidad neta.

Al distribuir analíticamente un AIU del 10 % y un IVA del 19 % sobre ese AIU, consistentes con la estructura publicada de las órdenes, el equipo de referencia resulta en $7.439.389,51 mensuales, antes de agregar requerimientos propios de la granja que no estén comprendidos en el perfil. La distancia frente al presupuesto integral del INEM se reduce a 18,75 %. Es una reconstrucción de comparabilidad, no una cotización adicional ni una determinación del IVA de este contrato.

7. ENTORNO ECONÓMICO Y COSTOS LABORALES

VARIABLE	DATO DE CORTE	INCIDENCIA
IPC, agosto de 2026	0,39 % mensual; 5,35 % año corrido; 6,24 % anual.	Contexto de costos generales. No reemplaza el costeo de personal ni justifica por sí solo un incremento contractual.
SMMLV de 2026	$1.750.905	Piso legal aplicable a la vinculación laboral ordinaria de jornada completa.

VARIABLE	DATO DE CORTE	INCIDENCIA
Auxilio de transporte 2026	$249.095	Se reconoce conforme a los requisitos legales; no es salario básico.
Jornada ordinaria	42 horas semanales desde el 15/07/2026.	84 horas-persona por semana para los dos auxiliares, sin reducir remuneración por la disminución legal de jornada.
Trabajo en descanso obligatorio	Recargo 90 % desde 01/07/2026; 100 % desde 01/07/2027.	La programación y el costeo deben cubrir la transición aplicable durante la ejecución.
Trabajo nocturno	Franja nocturna a partir de las 7:00 p. m., conforme a la Ley 2466 de 2025.	El servicio contratado es diurno; no se presupuestan turnos permanentes nocturnos.

Fuentes: Los salarios, auxilios y recargos futuros se rigen por las disposiciones que entren en vigor; no se asigna al salario mínimo de 2027 un valor aún no expedido.

7.1. Descomposición y prueba de costos

El anexo de cálculos contiene una prueba transparente de costos laborales. Se emplea el salario y auxilio legal de 2026, una provisión de $400.000 mensuales de extras y recargos por persona tomada de COOPNASA y $120.000 mensuales de dotación por persona. Se contrastan contribuyentes con y sin exoneración patronal y tarifas de ARL del 2,436 % y del 6,960 %. Las tarifas representan escenarios de exposición, no una clasificación de riesgo impuesta por este estudio. [P6, S14-S17]

Para la prueba se incluye el salario más recargos en el ingreso base de aportes, se separan los aportes patronales de los del trabajador y se provisionan prima, cesantías, intereses y vacaciones. La provisión mensual de intereses del 1 % es una herramienta de costeo anual y no sustituye la liquidación proporcional legal al retiro. La administración analítica del 16 % permite contrastar la cifra cotizada por COINTEGRAL; no es un porcentaje obligatorio para las ofertas.

ESCENARIO	ARL	COSTO DIRECTO / MES	MÁS 16 % ADMINISTRACIÓN
Con exoneración	2,436 %	$6.826.990,44	$7.919.308,91
Con exoneración	6,960 %	$7.021.604,33	$8.145.061,02
Sin exoneración	2,436 %	$7.407.734,79	$8.592.972,36
Sin exoneración	6,960 %	$7.602.348,68	$8.818.724,46

La prueba ubica el costo mensual con administración, antes del tratamiento de IVA particular, entre $7.919.308,91 y $8.818.724,46. No constituye una tarifa oficial ni agota las estructuras de todos los oferentes. El impuesto que legalmente corresponda, los relevos y la reserva para cambios previsibles deben caber dentro del precio integral ofrecido. El anexo incluye, de manera separada, la prueba de gravar la totalidad al 19 %, para mostrar el efecto material de una base tributaria distinta; no se adopta ese supuesto como régimen general de la granja.

El resultado comercial se cierra manteniendo el presupuesto de las tres cotizaciones comparables. No se crea un precio artificial a partir de eliminar obligaciones ni se garantiza que cualquier estructura tributaria o administrativa quepa en ese monto. En la evaluación se examina la viabilidad de la oferta integral y, cuando el precio genere dudas razonables, se solicita su explicación bajo el artículo 2.2.1.1.2.2.4 del Decreto 1082 de 2015. La sola ubicación por debajo del presupuesto no acredita suficiencia.

7.2. Sensibilidad de la ejecución en 2027

Se calcula una sensibilidad, no un pronóstico salarial: si el 80 % del costo depende de remuneraciones y cargas y ocho de los once meses quedan expuestos al siguiente año, el efecto sobre el costo global es variación laboral

x 80 % x 8/11. Son supuestos analíticos identificados; el inicio contractual sigue siendo el de su acta y no queda fijado por este ejercicio.

AUMENTO LABORAL HIPOTÉTICO	EFECTO GLOBAL	SENSIBILIDAD EN PESOS
5 %	2,91 %	$2.827.019,03
10 %	5,82 %	$5.654.038,05
15 %	8,73 %	$8.481.057,08

Los escenarios muestran por qué la oferta debe incluir los incrementos ordinarios previsibles y los recargos legales ya conocidos. No son una adición automática ni un reajuste pactado. Una alteración extraordinaria se examinará conforme al régimen de equilibrio económico y a la asignación de riesgos, sin anticipar su reconocimiento ni imponer una renuncia general a derechos legales.

8. INFORMACIÓN FINANCIERA OFICIAL Y EXPOSICIÓN DE CAJA

8.1. Superintendencia de Sociedades: entorno empresarial

El Estudio Empresarial Regional 2026 de Supersociedades analiza información de 29.133 sociedades con corte a 2025. Reporta ingresos operacionales de $1.490,4 billones, activos de $2.000,1 billones, patrimonio de $1.084,1 billones y utilidad neta de $91,6 billones. Son agregados oficiales multisectoriales, útiles como contexto, distintos de las cuentas individuales de los proponentes.

CÁLCULO SOBRE LOS AGREGADOS	RESULTADO	INTERPRETACIÓN
Pasivo implícito = activo - patrimonio	$916,0 billones	Reconstrucción aritmética sobre cifras oficiales redondeadas.
Endeudamiento agregado = 916,0 / 2.000,1	45,80 %	Razón de sumas; no promedio de endeudamiento por empresa.
Rentabilidad neta del activo = 91,6 / 2.000,1	4,58 %	Utilidad neta. No equivale a la rentabilidad operacional del RUP.
Rentabilidad neta del patrimonio = 91,6 / 1.084,1	8,45 %	Contexto agregado. No fija por sí sola un requisito habilitante.

La decisión metodológica es no imponer al proveedor de una granja el promedio agregado de sociedades de todos los sectores. Tampoco se utilizan indicadores prudenciales de bancos, aseguradoras o intermediarios financieros. Para definir las exigencias operacionales se acude al mercado de servicios intensivos en personal y al ciclo de pago de este contrato.

8.2. Superintendencia Financiera: costo de financiamiento

La Resolución 1260 de 2026 certifica el interés bancario corriente de consumo y ordinario en 19,49 % efectivo anual, vigente del 1 al 30 de septiembre de 2026. Se utiliza como referencia homogénea de financiamiento para el análisis de caja, sin afirmar que sea la tasa que obtiene cada proveedor ni convertirla en el interés moratorio del contrato.

El servicio no entrega anticipo. El contratista financia la operación del mes y el lapso de radicación y pago. Para no subestimar esta exposición se aproxima el egreso mensual con la mensualidad integral, lo cual es conservador porque incluye utilidad e impuestos. El requerimiento se calcula: mensualidad x días de cobertura / 30. La tasa equivalente se obtiene mediante (1 + 19,49 %)^(días/365) - 1.

COBERTURA DE CAJA	RECURSO EQUIVALENTE	TASA DEL PERÍODO	COSTO FINANCIERO
30 días	$8.834.434,45	1,474 %	$130.245,13
45 días	$13.251.651,68	2,220 %	$294.129,01
60 días	$17.668.868,91	2,970 %	$524.820,90

Una cobertura de sesenta días equivale a $17.668.868,91, esto es, 18,18 % del presupuesto. Se adopta este ciclo como referencia de riesgo, no como un requisito adicional de capital de trabajo, saldo bancario o cupo de crédito. Exigir que el proveedor financie simultáneamente el 100 % del contrato no guardaría correspondencia con pagos mensuales y restringiría innecesariamente a empresas pequeñas.

9. INDICADORES FINANCIEROS Y ORGANIZACIONALES

9.1. Referencia sectorial publicada

El estudio de Aseo y Cafetería V publicado por CCE contiene un análisis de empresas de limpieza general interior de edificios, CIIU 8121, con fuente EMIS. Se utiliza como referencia adyacente por su estructura de nómina, aportes, administración y recaudo institucional. No se atribuyen esos registros a una muestra propia de empresas de granja del INEM.

PERCENTIL PUBLICADO	LIQUIDEZ (VECES)	ENDEUDAMIENTO
10	1,13	18 %
20	1,33	28 %
30	1,47	36 %
40	1,70	44 %
50 / mediana	2,01	51 %
60	2,68	57 %
70	3,31	64 %
80	4,19	68 %
90	7,00	78 %

La liquidez tiene media 5,24 y mediana 2,01 en la fuente; la distancia entre ambas indica que imponer la media como piso elevaría la exigencia por valores altos de la distribución. En endeudamiento, una exigencia máxima del 70 % se ubica entre los percentiles 80 y 90 publicados. Los percentiles son un contraste de proporcionalidad y no permiten afirmar un porcentaje de cumplimiento simultáneo de los cinco indicadores.

9.2. Contraste con requisitos efectivamente publicados

Para rentabilidad y cobertura de intereses se toma el pliego definitivo de CCE, Adenda No. 4, no el cuadro de conclusiones de su estudio preliminar. Su formulación utiliza utilidad operacional, que es la base exigida para los indicadores organizacionales del proceso.

INDICADOR	PLIEGO DEFINITIVO CCE	REQUISITO ADOPTADO INEM
Liquidez	Mayor o igual a 1,10	Mayor o igual a 1,20

INDICADOR	PLIEGO DEFINITIVO CCE	REQUISITO ADOPTADO INEM
Endeudamiento	Menor o igual a 72 %	Menor o igual a 70 %
Cobertura de intereses	Mayor o igual a 0,70	Mayor o igual a 1,00
Rentabilidad operacional del patrimonio	Mayor o igual a 5 %	Mayor o igual a 5 %
Rentabilidad operacional del activo	Mayor o igual a 4 %	Mayor o igual a 4 %

9.3. Justificación individual y decisión

Liquidez: mínimo 1,20.

Se exige que el activo corriente represente al menos 1,20 veces el pasivo corriente. La holgura del 20 % responde al pago periódico de la nómina y al lapso de recaudo, sin imponer la mediana sectorial de 2,01 ni la media de 5,24. El valor está entre los percentiles 10 y 20 publicados y próximo al umbral del pliego definitivo comparado. No es una medida de efectivo disponible: por ello se complementa con seguimiento contractual a pagos laborales.

Endeudamiento: máximo 70 %.

Se permite financiar con pasivos hasta el 70 % de los activos, dejando una participación patrimonial contable de al menos 30 % cuando las cifras son consistentes. El valor admite una estructura apalancada usual en servicios y es cercano al 72 % del referente, sin trasladar el 46 % del antiguo proceso de tecnología ni el agregado multisectorial de Supersociedades.

Cobertura de intereses: mínimo 1,00.

La utilidad operacional debe cubrir al menos una vez el gasto de intereses. El umbral se eleva frente a 0,70 del referente porque este contrato requiere financiar pagos laborales durante un ciclo sin anticipo; admitir cobertura inferior a uno permitiría que el resultado operativo no cubra siquiera el costo financiero registrado. No se convierte la tasa bancaria de 19,49 % en un cociente contable.

Rentabilidad operacional del patrimonio: mínimo 5 %.

Se exige generación operacional positiva frente al capital propio. El 5 % toma el umbral expreso del pliego definitivo comparable y complementa el control de endeudamiento, evitando habilitar una razón aparentemente positiva proveniente de dividir dos valores negativos. Se exige patrimonio positivo.

Rentabilidad operacional del activo: mínimo 4 %.

El 4 % toma el umbral operacional del mismo referente y verifica productividad de los activos sin requerir infraestructura propia innecesaria para un servicio que usa instalaciones del INEM. No se sustituye utilidad operacional por utilidad neta, EBITDA o ingresos brutos.

Se adoptan los siguientes cinco indicadores como requisitos habilitantes, sin asignación de puntaje. La decisión se apoya en el análisis documental y de riesgo desarrollado, no en la afirmación de haber auditado estados financieros de los tres cotizantes.

INDICADOR	FÓRMULA	UMBRAL
Liquidez	Activo corriente / pasivo corriente	Mayor o igual a 1,20 veces
Endeudamiento	Pasivo total / activo total	Menor o igual a 0,70 (70 %)
Cobertura de intereses	Utilidad operacional / gastos de intereses	Mayor o igual a 1,00 vez
Rentabilidad del patrimonio	Utilidad operacional / patrimonio	Mayor o igual a 0,05 (5 %)
Rentabilidad del activo	Utilidad operacional / activo total	Mayor o igual a 0,04 (4 %)

9.4. Reglas uniformes de acreditación

Para personas obligadas a inscribirse se verifica el RUP vigente y en firme con la información financiera exigible a la fecha de cierre; para este proceso se toma el corte anual correspondiente a 2025, con el tratamiento legal de sociedades constituidas con posterioridad. No se requiere aportar nuevamente documentos que el RUP acredita con plena prueba. Las personas extranjeras no obligadas al registro acreditan las cuentas equivalentes mediante los estados financieros y certificaciones exigidos por el pliego.

SITUACIÓN	REGLA DE EVALUACIÓN
Pasivo corriente igual a cero	Cumple liquidez cuando se acredita inexistencia del pasivo corriente y cifras contables válidas. No se calcula una división por cero.
Gasto de intereses igual a cero	Cumple cobertura de intereses si la utilidad operacional es no negativa, sin perjuicio de que las rentabilidades exigen resultados positivos.
Activo total o patrimonio no positivos	No cumple el indicador cuyo denominador requiere una base patrimonial o de activos positiva. No se aceptan resultados favorables originados en dividir dos cifras negativas.
Proponente plural	Para cada indicador se suman los componentes del numerador ponderados por participación y se dividen por la suma de los componentes del denominador ponderados por la misma participación. No se promedian razones individuales.
Información comparable	Todos los componentes del indicador corresponden al mismo corte del integrante. Las participaciones se expresan como fracciones y suman 100 %. No se mezclan utilidad neta y operacional.

Para un consorcio o unión temporal se utiliza $R = [\Sigma (N_i \times p_i)] / [\Sigma (D_i \times p_i)]$, donde N_i y D_i son las cuentas del integrante y p_i su participación. Las reglas de denominador cero se aplican al componente agregado. No se exige que cada integrante cumpla individualmente todos los indicadores, salvo las condiciones jurídicas que por su naturaleza sean individuales.

No se adicionan exigencias de patrimonio técnico, patrimonio adecuado, capacidad residual propia de obra, cupos bancarios ni un capital de trabajo igual al valor total. Las medidas diferenciales se materializan en un mayor número de contratos para acreditar experiencia, manteniendo un mismo estándar de solvencia para la continuidad del cuidado de la granja.

10. RIESGOS ECONÓMICOS Y GARANTÍAS

RIESGO	ASIGNACIÓN Y CONTROL
Nómina, aportes, recargos y relevos	Contratista: costeo integral, vinculación legal y pago oportuno. INEM: verificación de soportes, seguimiento a continuidad y medidas con debido proceso.
Variaciones ordinarias del costo	Contratista: incorporación de cambios legales conocidos y previsiones razonables. Las alteraciones extraordinarias se examinan según la ley y la matriz de riesgos.
Demora imputable al INEM en pagos completos	INEM: gestión de recibo, trámite y pago. El contratista soporta oportunamente sus cuentas y conserva la continuidad del servicio.
Daños a personas, animales, bienes o terceros	Prevención y responsabilidad según imputación. Bioseguridad, inducción, EPP, control de acceso y póliza de responsabilidad civil.
Insumos de producción insuficientes	INEM: entrega de los insumos a su cargo. Contratista: reporte anticipado, custodia y uso adecuado, sin consumo o pérdida no justificados.

GARANTÍA	CUANTÍA	VIGENCIA
Seriedad de la oferta	10 % del presupuesto oficial: $9.717.877,90	Tres (3) meses desde el cierre; se ampliará si el proceso lo exige, hasta cumplir la función legal del amparo.
Cumplimiento	10 % del valor del contrato	Plazo de ejecución y seis (6) meses más; en ningún caso inferior al plazo previsto para la liquidación.
Pago de salarios, prestaciones sociales e indemnizaciones laborales	10 % del valor del contrato	Plazo de ejecución y tres (3) años más.
Calidad del servicio	10 % del valor del contrato	Plazo de ejecución y seis (6) meses más.
Responsabilidad civil extracontractual	200 SMMLV	Durante todo el plazo de ejecución, con las coberturas exigidas por el Decreto 1082 de 2015.

La garantía de salarios se justifica por la intensidad de mano de obra y la obligación de proteger el cumplimiento laboral. La calidad ampara perjuicios por deficiencias imputables al servicio, sin convertirlo en garantía de un resultado biológico absoluto. La responsabilidad civil se exige por la interacción con animales, herramientas, estudiantes, instalaciones y terceros. No se exige amparo de anticipo ni de estabilidad de obra, porque no hay anticipo ni obra contratada.

11. MODALIDAD DE SELECCIÓN Y MECANISMO DE COMPRA

La modalidad del presente proceso es SELECCIÓN ABREVIADA DE MENOR CUANTÍA, de acuerdo con el artículo 2, numeral 2, literal b), de la Ley 1150 de 2007 y el artículo 2.2.1.2.1.2.20 del Decreto 1082 de 2015. El servicio se contrata bajo el Estatuto General de Contratación, por superar el umbral de veinte salarios mínimos de los Fondos de Servicios Educativos y encontrarse en el rango de menor cuantía aplicado al proceso. No es una subasta de bienes de características técnicas uniformes ni un contrato personal de apoyo a la gestión adjudicado directamente.

El monto de $97.178.779 equivale a 55,5020 SMMLV de 2026. Veinte SMMLV equivalen a $35.018.100. Este umbral determina la sujeción al Estatuto y no reemplaza el cálculo de mínima cuantía de la Ley 1150. Para la escala de menor cuantía de 280 SMMLV, la mínima corresponde a 28 SMMLV ($49.025.340) y la menor a $490.253.400. El valor del servicio se ubica entre ambos límites. Las cuantías del FSE se determinan con el presupuesto de la Institución y no con el del municipio.

El procedimiento comprende publicidad del proyecto de pliego durante el término legal, apertura, manifestación de interés dentro de los tres días hábiles siguientes, selección de interesados mediante sorteo si se adopta esa regla y concurren sus presupuestos, presentación de ofertas, evaluación, traslado por tres días hábiles y decisión de adjudicación o declaratoria desierta. Se ponderan precio y calidad junto con los incentivos legales; no se realiza puja.

Se examinó Aseo y Cafetería V como instrumento de compra adyacente. Sus perfiles de jardinería y mantenimiento explican parte del costo, pero no sustituyen el servicio integrado de cuidado de animales, alimentación, atención agropecuaria y conservación de la granja educativa. La presencia de un perfil semejante no convierte todo el objeto en un servicio cubierto por ese catálogo. Para el objeto integral definido se adelanta la selección abreviada de menor cuantía.

12. ACUERDOS COMERCIALES Y TRATO NACIONAL

La verificación considera al INEM como establecimiento educativo oficial adscrito al municipio, sin atribuir al Fondo una personería jurídica empresarial distinta. Se examina la cobertura municipal, el umbral de servicios, el objeto y las excepciones. La cuantía no activa los acuerdos con umbrales superiores al presupuesto; se mantiene el tratamiento de Guatemala y de los servicios de la Comunidad Andina.

ACUERDO / SOCIO	COBERTURA MUNICIPAL	UMBRAL DE SERVICIOS	RESULTADO
Alianza del Pacífico: Chile y Perú	Sí	COP 1.091.804.264	No: el presupuesto es inferior
Chile	Sí	COP 1.091.059.175	No: el presupuesto es inferior
Costa Rica	Sí	COP 1.940.398.620	No: el presupuesto es inferior
AELC / EFTA	Sí	COP 1.131.227.573	No: el presupuesto es inferior
Unión Europea	Sí	COP 1.131.227.573	No: el presupuesto es inferior
Reino Unido	Sí	COP 1.091.059.175	No: el presupuesto es inferior
Israel: Bucaramanga	Sí	250.000 DEG; $1.072.769.058,40 al corte	No: el presupuesto es inferior
Triángulo Norte: Guatemala	Sí	Sin umbral monetario pactado	Sí
Triángulo Norte: El Salvador y Honduras	No, bajo la cobertura municipal aplicada	No determina el resultado	No por cobertura de entidad
Canadá; Estados Unidos; Corea; México (bilateral y AP)	No, bajo la cobertura municipal aplicada	No determina el resultado	No por cobertura de entidad
Comunidad Andina: Decisión 439	Sí	Servicios, sin límite de cuantía	Sí: trato nacional a servicios

Para Israel, el cálculo al corte del estudio utiliza 250.000 DEG x $3.126,08 por USD x 1,37267 USD por DEG = $1.072.769.058,40. La TRM corresponde al 8 de septiembre de 2026 y el valor del DEG a la misma fecha. El resultado supera ampliamente el presupuesto. La regla temporal de conversión es la del día anterior al aviso de convocatoria; si este se publica en otra fecha, se aplica esa misma fórmula con las tasas de dicho día, sin sustituir el umbral de 250.000 DEG.

El objeto es un servicio institucional de cuidado de una granja educativa, no la entrega de ayudas dentro de un programa de apoyo a productores agropecuarios. La ubicación rural o la presencia de animales no activa por sí sola una excepción de asistencia social o apoyo a la agricultura. Tampoco se excluye anticipadamente la cobertura por una limitación a Mipyme que aún no forme parte de un acto del procedimiento.

Se otorga trato nacional en los términos del acuerdo con Guatemala y de la Decisión 439 de 1998 para servicios de Bolivia, Ecuador y Perú, así como en los demás supuestos de reciprocidad o trato nacional legalmente acreditados. La calificación de industria nacional se aplicará de forma compatible con ese tratamiento, sin exigir a un servicio extranjero con trato nacional condiciones discriminatorias frente al nacional.

13. MIPYME, MEDIDAS DIFERENCIALES Y CALIDAD

El presupuesto es inferior al umbral de Mipyme publicado para 2026, de $511.708.497. La limitación se adoptará cuando se cumplan los requisitos legales, incluida la recepción oportuna de al menos dos solicitudes válidas. La procedencia de una limitación territorial se decide con arreglo a la norma y a los soportes, no por el domicilio de los tres cotizantes. La eventual exclusión de cobertura comercial se aplica solo después de la limitación válidamente adoptada.

La experiencia general se acredita con hasta tres contratos terminados, de actividades operativas de granja, cuidado animal, cultivos o servicios integrados que demuestren un componente agropecuario relacionado, cuya suma alcance el presupuesto en SMMLV. Para Mipyme, emprendimientos y empresas de mujeres y beneficiarios de criterios diferenciales de discapacidad acreditados conforme a la normativa, se permiten hasta cinco contratos, sin acumulación ilimitada del beneficio. El mayor número facilita acreditar experiencia fragmentada sin reducir la protección técnica del INEM.

La selección pondera precio y calidad. Los ofrecimientos adicionales de calidad se vinculan a tiempos de reemplazo y acompañamiento técnico documentado, no a suministros ajenos al objeto ni a jornadas gratuitas que desconozcan remuneraciones. La accesibilidad, la no discriminación, los ajustes razonables y su seguimiento se incorporan a la ejecución. El puntaje adicional del 2 % del Decreto 0287 de 2026 corresponde a licitación pública y concurso de méritos; no se traslada a esta menor cuantía.

14. CONCLUSIONES DEL ESTUDIO

Se encuentra justificada la contratación de un servicio continuo de cuidado y mantenimiento básico de la granja, con dos auxiliares y once meses de ejecución. Los contratos anteriores acreditan demanda institucional recurrente y una solución operativa de la misma naturaleza. El contrato de 2024-2025 se trata como ejecutado y liquidado y el valor de 2025 se toma del contrato firmado No. 58: $74.000.000.

Se fija como presupuesto oficial $97.178.779, media redondeada de las tres cotizaciones. Su mensualidad equivalente de $8.834.434,45 aumenta 19,38 % respecto del contrato firmado de 2025, separando el efecto del mes adicional. Los comparables de 2026, el análisis de componentes y la sensibilidad de costos aportan controles de razonabilidad; no sustituyen la obligación del oferente de presentar un precio legalmente viable para todo el alcance.

Se establecen liquidez mínima de 1,20, endeudamiento máximo de 70 %, cobertura de intereses mínima de 1,00, rentabilidad operacional del patrimonio de 5 % y del activo de 4 %. Los requisitos son habilitantes y se verifican con las reglas uniformes de este estudio y del pliego. Su fundamento es la referencia sectorial publicada y el riesgo de caja, sin indicadores ajenos al objeto o requisitos propios de entidades financieras.

El proceso se adelanta mediante selección abreviada de menor cuantía, con pagos mensuales vencidos y las garantías de seriedad, cumplimiento, salarios y prestaciones, calidad del servicio y responsabilidad civil extracontractual descritas. El análisis de acuerdos comerciales queda incorporado con sus resultados de aplicación y reglas de trato nacional. El anexo Excel forma parte del soporte económico y conserva las fuentes, datos, fórmulas y unidades de cada cálculo.

FABIO SANTOS HERNÁNDEZ
Rector
INSTITUCIÓN EDUCATIVA INEM CUSTODIO GARCÍA ROVIRA DE BUCARAMANGA