CERTIFICACIÓN SOBRE INEXISTENCIA DE CONTRATO SIMILAR

EL SUBDIRECTOR DEL CENTRO DE BIOTECNOLOGÍA AGROPECUARIA-SENA MOSQUERA

CERTIFICA QUE:

Revisada la contratación del Centro, se encontró que NO existe contrato vigente ni personal disponible, ni los elementos necesarios, para suplir la siguiente necesidad:

Objeto: ADQUISICIÓN DE MATERIALES DE FORMACIÓN DESTINADOS AL FORTALECIMIENTO DE LOS AMBIENTES DE APRENDIZAJE EN GANADERÍA 4.0 EN EL CENTRO DE BIOTECNOLOGÍA AGROPECUARIA – REGIONAL CUNDINAMARCA..

E El **Centro de Biotecnología Agropecuaria (CBA) del SENA – Regional Cundinamarca**, en el marco de la **Formación Profesional Integral** y de las estrategias institucionales orientadas al fortalecimiento de la **investigación aplicada**, **el desarrollo tecnológico y la innovación**, requiere la adquisición de materiales especializados que permitan apoyar los procesos formativos de los programas de **formación regular titulada** asociados a la Red Pecuaria y a otras áreas afines relacionadas con la transformación digital del sector agropecuario.

La **Formación Profesional Integral Agropecuaria** demanda la incorporación de metodologías orientadas al desarrollo de competencias asociadas a la Cuarta Revolución Industrial (Industria 4.0), particularmente aquellas relacionadas con la captura de datos, monitoreo de variables productivas, automatización básica, instrumentación electrónica, conectividad, análisis de información y toma de decisiones basada en datos. En este contexto, **la ganadería de precisión** se constituye en una de las principales tendencias tecnológicas del sector pecuario, al permitir la gestión eficiente de los sistemas productivos mediante el uso de sensores, dispositivos electrónicos y herramientas de monitoreo que contribuyen al mejoramiento de los indicadores productivos, reproductivos, sanitarios y ambientales.

La formación titulada del SENA incorpora de manera progresiva **actividades de investigación aplicada, experimentación y desarrollo de soluciones tecnológicas** como estrategia para fortalecer las competencias técnicas, analíticas y digitales de los aprendices. Para ello, es indispensable disponer de materiales de formación que permitan la construcción, integración, prueba y validación de prototipos tecnológicos, así como la ejecución de prácticas relacionadas con la adquisición de datos, el monitoreo de variables productivas, la alimentación energética de dispositivos, el acondicionamiento y protección de equipos electrónicos y la implementación de soluciones orientadas a la tecnificación de los sistemas pecuarios.

Los bienes objeto de esta solicitud fortalecerán significativamente los ambientes de aprendizaje al facilitar el desarrollo de proyectos formativos e investigaciones aplicadas relacionadas con la ganadería de precisión, el Internet de las Cosas (IoT), la automatización básica, la sonorización de procesos y la transformación digital del sector agropecuario.

Estos recursos permitirán que los aprendices desarrollen habilidades propias de los entornos productivos modernos, tales como la observación sistemática, la medición de variables, el análisis de

datos, la resolución de problemas y la generación de propuestas de mejora para sistemas productivos pecuarios.

Adicionalmente, los materiales y equipos adquiridos no estarán destinados exclusivamente a una única acción formativa, sino que constituirán recursos de formación de carácter transversal que podrán ser utilizados por diferentes programas de formación del Centro, tanto de la Red Pecuaria como de otras áreas afines que requieran el desarrollo de proyectos de investigación aplicada, automatización, monitoreo tecnológico o innovación agropecuaria. De esta manera, los resultados obtenidos, prototipos desarrollados, guías de aprendizaje, prácticas formativas y experiencias de investigación derivadas de su utilización quedarán disponibles para fortalecer los procesos de formación de múltiples programas, ampliando el impacto institucional de la inversión realizada.

La adquisición de las fichas técnicas contempladas en este proceso garantiza la disponibilidad de recursos didácticos y tecnológicos necesarios para el desarrollo continuo de la formación regular titulada, asegurando la pertinencia de los contenidos formativos frente a las demandas actuales y futuras del sector agropecuario. Asimismo, fortalece la capacidad institucional del Centro para formar talento humano competente en tecnologías emergentes aplicadas a la producción animal, contribuyendo al cierre de brechas tecnológicas y al incremento de la competitividad del sector pecuario.

.

En constancia de lo anterior, se expide la presente certificación en Mosquera (Cundinamarca), veintiocho (28) de julio de 2026

Firmado digitalmente por GOMEZ BOTERO NELSON OCTAVIO

NELSON OCTAVIO GÓMEZ BOTERO
Subdirector Centro de Biotecnología Agropecuaria SENA

Proyecto - Juan Sebastián Cristancho León Abogado CBA