



**PROCESO GESTIÓN DE TALENTO HUMANO**  
**FORMATO INFORME FINAL DE SUPERVISIÓN**  
**CONTRATACIÓN PRESTACIÓN DE SERVICIOS PERSONALES**

**CONTRATO No. CO1.PCCNTR.6304900** - 14 de mayo del 2024

**NOMBRE DEL CONTRATISTA:** Yeniffer Nataly Pinzón Fontecha

**IDENTIFICACION DEL CONTRATISTA:** CC. 1101755930

**OBJETO DEL CONTRATO** *“Prestación de servicios profesionales para el desarrollo de las actividades como experto en agronomía, para el desarrollo del proyecto SENNOVA SGPS-12741-2024”.*

**OBLIGACIONES DEL CONTRATISTA:** 1. Realizar análisis detallados del terreno agrícola para comprender sus características edáficas climáticas, identificando posibles desafíos y oportunidades para la implementación de tecnologías de Agricultura de Precisión. 2. Recolectar datos sobre la historia del cultivo, prácticas agrícolas anteriores y condiciones ambientales, utilizando registros históricos y entrevistas con agricultores locales. 3. Investigar y evaluar tecnologías disponibles en el mercado relacionadas con Agricultura de Precisión, telemetría, sensores remotos y sistemas de información geográfica, para determinar la mejor opción para el proyecto. 4. Colaborar en el diseño del sistema de Agricultura de Precisión, incluyendo la selección de sensores, dispositivos IoT y plataformas de software adecuadas para el monitoreo y la gestión de datos agrícolas. 5. Supervisar la instalación y configuración de los sensores y dispositivos IoT en los campos de cultivo, asegurando su correcto funcionamiento y calibración. 6. Desarrollar programas de capacitación para agricultores locales sobre el uso adecuado de las tecnologías implementadas, incluyendo la interpretación de datos recopilados y la toma de decisiones basada en ellos. 6. Establecer procedimientos para monitorear continuamente los datos recopilados, identificar patrones y anomalías, y proporcionar retroalimentación a los agricultores para optimizar sus prácticas. 7. Desarrollar estrategias para minimizar el impacto ambiental de las prácticas agrícolas, incluyendo el manejo adecuado de residuos y la conservación de recursos naturales. 8. Analizar los datos recopilados para evaluar el rendimiento de las tecnologías implementadas, identificar áreas de mejora y proponer ajustes en el sistema de Agricultura de Precisión. 9. Trabajar en estrecha colaboración con ambientales para integrar los aspectos agrícolas en el proyecto, garantizando una perspectiva holística. 10. Participar en la gestión general del proyecto, coordinando actividades, estableciendo cronogramas y asegurando el cumplimiento de los objetivos establecidos. 11. Realizar evaluaciones periódicas del impacto del proyecto en la producción agrícola local, analizando el aumento de la productividad, la reducción de costos y la mejora en las prácticas ambientales. 12. Preparar informes periódicos detallados sobre el progreso del proyecto, incluyendo análisis de datos, lecciones aprendidas y



**PROCESO GESTIÓN DE TALENTO HUMANO**

**FORMATO INFORME FINAL DE SUPERVISIÓN**

**CONTRATACIÓN PRESTACIÓN DE SERVICIOS PERSONALES**

recomendaciones para mejoras futuras. 13. Establecer y mantener relaciones positivas con las comunidades locales, explicando el proyecto y sus beneficios, y fomentando la participación activa de los agricultores en las iniciativas implementadas. 14. Colaborar en actividades de investigación y desarrollo para mejorar continuamente las tecnologías implementadas, explorando innovaciones y tendencias emergentes en Agricultura de Precisión y tecnologías ambientales. 15. Diseñar planes de cultivo considerando factores como clima, suelo y necesidades específicas de las plantas. 16. Desarrollar programas de control de plagas y enfermedades basados en datos recopilados por sensores y análisis de big data. 17. Utilizar técnicas de muestreo específicas para recopilar datos precisos sobre la calidad del suelo y las condiciones climáticas. 18. Implementar sistemas de manejo de cultivos de precisión que consideren las variaciones dentro de un campo para la toma de decisiones. 19. Desarrollar algoritmos y modelos predictivos para analizar datos agrícolas y proporcionar recomendaciones precisas a los agricultores. 20. Capacitar a agricultores en el uso de tecnologías de agricultura de precisión y en la interpretación de datos recopilados. 21. Desarrollar técnicas para la interpretación de imágenes de satélite y su aplicación en la toma de decisiones agrícolas. 22. Establecer protocolos para la evaluación del impacto ambiental de las prácticas de agricultura de precisión. 23. Desarrollar interfaces de usuario intuitivas para la plataforma digital, que permitan a los agricultores acceder y comprender fácilmente los datos. 24. Desarrollar programas de educación continua para agricultores sobre las últimas tecnologías y mejores prácticas en agricultura de precisión.

**LUGAR DE EJECUCIÓN:** Vélez-Santander

**PLAZO DE EJECUCIÓN:** 12 de septiembre al 28 de noviembre del 2024

**FECHA DE INICIACIÓN CONTRATO:** **12 de septiembre de 2024**

(Día) (Mes) (Año)

**FECHA DE TERMINACIÓN DEL CONTRATO:** **28 de noviembre de 2024**

(Día) (Mes) (Año)

**VIGENCIA DEL CONTRATO:** 28 de noviembre de 2024

**VALOR DEL CONTRATO:** \$11.894.564

**SUPERVISOR:** FREDY ALONSO ZAFRA SERRANO

**IDENTIFICACION DEL SUPERVISOR:** 13.958.873

(tipo de identificación: indicar si es cedula de ciudadanía, de extranjería o el que le corresponda, más el número de identificación)



**PROCESO GESTIÓN DE TALENTO HUMANO**

**FORMATO INFORME FINAL DE SUPERVISIÓN**

**CONTRATACIÓN PRESTACIÓN DE SERVICIOS PERSONALES**

SUSPENSIONES Y AMPLIACIONES DE SUSPENSIÓN: SI \_\_\_ NO X

ACTAS No.	TIEMPO	CAUSALES

**BALANCE FINANCIERO:**

Valor total del contrato	\$11.894.564
Valor Ejecutado	\$11.894.564
Saldo Pendiente de cancelar al contratista	\$0
Saldo a Liberar	\$0

**PRODUCTOS O ACTIVIDADES EJECUTADAS**

Participar en reuniones convocadas por el supervisor del contrato para la revisión de avances y la programación de actividades.
Participar en reuniones con los compañeros de contrato 12741 de 2024 con el fin de revisar el seguimiento y el cronograma de actividades.
Revisión de las estaciones meteorológicas que se encuentran en custodia dentro de las instalaciones del CGAO Sena Vélez, con el fin de revisar su funcionamiento para el proyecto 12741/24.
Realizar acercamiento con profesionales de Agrosavia para explicar el proyecto y sus beneficios.
Apoyo en la inscripción y/o preparación del proyecto en eventos como la COP 16 en Cali y en los Zonales de Investigación en Bucaramanga donde participaron los compañeros Edward Yesid Pardo Cadena y Jhan Holguín como expositores.
Apoyo en la evaluación de requisitos mínimos para la selección del proveedor de estaciones meteorológicas que funcionales para la ejecución del proyecto.



## PROCESO GESTIÓN DE TALENTO HUMANO

### FORMATO INFORME FINAL DE SUPERVISIÓN

#### CONTRATACIÓN PRESTACIÓN DE SERVICIOS PERSONALES

Apoyo en la redacción de documento de adición presupuestal y de tiempo al contrato de estaciones meteorológicas.
Realizar los informes mensuales de actividades: septiembre, octubre y noviembre de 2024.
Realizar actividades de apoyo a la gestión para actualizar la información de los proyectos de investigación desarrollados dentro del CGAO desde el año 2021 (CV LAC – Investigadores CGAO).
Realizar el monitoreo de las plagas (Picudo) y enfermedades (Pestalotia spp) seleccionadas para el estudio en cultivo de guayaba.
Redacción de plan de manejo de plagas y enfermedades para el cultivo de Guayaba.
Diseño del protocolo de Buenas Practicas Agrícolas para el adecuado manejo ambiental del cultivo de Guayaba.
Determinar por medio de búsqueda bibliográfica las condiciones agroclimáticas que favorecen el desarrollo de Pestalotia y Picudo con el fin de generar alertas por medio de la aplicación desarrollada.
Realizar cruces de shapets de los cultivos con imágenes satelitales en el navegador Sentinel Hub EO Browser con el fin de realizar seguimiento a estos y la determinación de cambios en el estado de los cultivos a causa de factores de estrés bióticos como lluvias, cambios de temperaturas, humedad o afectación de plagas y enfermedades.

#### OBSERVACIONES DE LA SUPERVISIÓN SOBRE LOS PRODUCTOS O ACTIVIDADES EJECUTADAS

En mi calidad de supervisor de contrato, doy fe de que el contratista en mención ha cumplido de manera satisfactoria con todas las obligaciones establecidas en su contrato como Investigador Experto en Agronomía para el Proyecto SGPS-12741-2024. Sus labores han contribuido significativamente al cumplimiento de los objetivos y metas propuestos para el año en curso. Agradezco su dedicación y compromiso.

SANCIONES: SI \_\_\_ NO X



**PROCESO GESTIÓN DE TALENTO HUMANO**

**FORMATO INFORME FINAL DE SUPERVISIÓN**

**CONTRATACIÓN PRESTACIÓN DE SERVICIOS PERSONALES**

**CUMPLIMIENTO FRENTE A LA OBLIGACIÓN A LA SEGURIDAD SOCIAL: SI X NO\_\_**

**GRADO DE SATISFACCIÓN: EXCELENTE X BUENO\_\_ REGULAR\_\_ INSUFICIENTE\_\_**

Atentamente,

**FIRMA SUPERVISOR DEL CONTRATO**

**FREDY ALONSO ZAFRA SERRANO**

**PROFESIONAL GRADO 08**

8. Control de cambios

<b>VERSION</b>	<b>FECHA DE ENTRADA EN VIGENTE</b>	<b>NATURALEZA DEL CAMBIO</b>
V03	Octubre	Cambio imagen institucional y generalidades