PROYECTO FORMATIVO

1. Información básica del proyecto

Código Proyecto SOFIA:	**2237704**	**Código del Programa SOFIA:**	**73310030**	**Versión del Programa:**	**1**	**Fichas asociadas:**	**12**

1.1 Centro de Formación:	CENTRO AGROPECUARIO Y DE BIOTECNOLOGIA EL	**1.2 Regional:**	REGIONAL CÓRDOBA
1.3 Nombre del proyecto:	IMPLEMENTACIÓN DE TÉCNICAS DE SIEMBRA Y LABORES CULTURALES EN LOS CULTIVOS TRANSITORIOS EN UNIDADES PRODUCTIVAS DEL PROGRAMA SENA EMPRENDE RURAL -SER EN EL DEPARTAMENTO DE CÓRDOBA		
1.4 Programa de Formación al que da respuesta:	EMPRENDIMIENTO EN PRODUCCION DE CULTIVOS TRANSITORIOS		
1.5 Tiempo estimado de ejecución del proyecto (meses):	9		
1.6 Empresas o instituciones que participan en su formulación o financiación: (si Existe)	SENA, ALCALDIA, RED UNIDOS ASOHOFRUCOL.. Instituto Colombiano Agropecuario - ICA, Corporación Colombiana de Investigación Agropecuaria - AGROSAVIA, Asociaciones de productoctores.		
1.7 Palabras claves de búsqueda:	BPA, calidad, sistema productivo, MIC, MIPE, Cultivos Transitorios		

1.8 Número total de resultados de aprendizaje del programa de formación:	16	**1.9 Número de resultados de aprendizaje por tipo de competencia**	**1.9.1 Número de resultados de aprendizaje específicos que se alcanzan con el proyecto:**	16
			1.9.2 Número de resultados de aprendizaje transversales que se alcanzan con el proyecto:	0
			1.9.3 Número de resultados de aprendizaje básicos que se alcanzan con el proyecto:	0

2. Estructura del proyecto

2.1 Planteamiento del problema o necesidad que se pretende solucionar

El departamento de Córdoba se caracteriza por ser de vocación agropecuaria; Los cultivos transitorios se clasifican como un grupo alimenticio e industrial donde en los últimos años se ha incrementado la producción; según EVA,2018 y para el año 2020 durante el aislamiento por el COVID-19; el consumo de hortalizas por ejemplo llegó casi a la mitad de la cantidad total de los alimentos más consumidos de acuerdo a información de Asohofrucol; sin embargo dichas actividades no generan las suficientes fuentes de empleo permanente, sobre todo po el manejo de forma tradicional, realizando deficientes prácticas en etapas de siembra y mantenimiento; algunos de ellas con el inadecuado uso de los recursos naturales y desconocimiento de la aplicación de planes de siembra y manejo integrado de los cultivos. Los cultivos transitorios no son manejados con criterios empresariales. Esta situación se debe principalmente a los siguientes hechos: Los productores desconocen o no implementan técnicas que les permitan mejorar los niveles de producción, productividad y rentabilidad de los cultivos, la producción no se planifica y mucho menos la comercialización de sus producto sumado a los bajos niveles educativos y la resistencia al cambio para implementar y/o adoptar

nuevas tecnologías. ¿Cómo implementar técnicas de siembra y labores culturales para mejorar calidad y producción en los cultivos transitorios en unidades productivas del programa Sena Emprende Rural -SER?

2.2 Justificación del proyecto

Los cultivos transitorios mantienen su auge hacia el aumento de sembrar más áreas y mayor consumo per cápita en parte por la situación del año 2020; donde los Colombianos diversificaron la canasta familiar por mayor consumo y cambio de hábitos por alimentos en estado fresco fresco. A estas razones se le añaden el cambio gradual del agricultor en implementar agricultura más limpia, uso de tecnologías, el interes de los agricultores por disminuir las importaciones y acceder a oportunidades con los acuerdos comerciales. Por lo tanto se refleja la necesidad de que el agricultor y su negocio rural mejoren aplicando buenas prácticas agrícolas y crecer a la par con la innovación, donde el modelo productivo a corto plazo se transforme para bien, desde antes de sembrar, durante el desarrollo de los cultivos transitorios y después de la cosecha para asegurar calidad, rentabilidad y sostenibilidad. El programa pone a prueba una estrategia tecnico - practica que permite organizar unidades productivas empresariales rentables y sostenibles en los sistemas de produccón en cultivos transitorios, a partir de la implementación de un sistema de produccion basado en las buenas prácticas agrícolas, como medida para contribuir con la seguridad alimentaria y mejorar las condiciones y calidad de vida del agricultor.

2.3 Objetivo general

Implementar técnicas de siembra y labores culturales para mejorar calidad y producción en los cultivos transitorios de unidades productivas del programa Sena Emprende Rural -SER.

2.4 Objetivos específicos

Realizar diagnóstico productivo de unidad(es) productiva(s) propuestas para el proyecto formativo
Elaborar plan de siembra y labores culturales para los cultivos transitorios según condicones agroecológicas de la zona de intervención
Desarrollar siembra y labores culturales implementando buenas prácticas agrícolas -BPA en los cultivos transitorios
Verificar implementación de técnicas sostenibles de siembra y labores culturales para la producción de los cultivos transitorios establecidos

2.5 Alcance

2.5.1 Beneficiarios del proyecto	Jóvenes rurales y emprendedores de 15 a 28 años, niveles 1,2 y 3 del SISBEN; población rural vulnerable sin límite de edad; pequeños y medianos productores agropecuarios. Desplazados por la violencia, reincorporados, población en situación por discapacidad, etnias.
2.5.2 Impacto	
Social:	Crear cultura de producción más limpia, oportunidad asociativa que redunde en la calidad de vida de los agricultores; el mejoramiento de la seguridad alimentaria de los beneficiarios, mejor desarrollo de la agricultura familiar, aumento del relevo generacional
Económico:	Generación de mas ingresos, más empleabilidad, disminución de costos en los procesos de producción. Acceso, vinculación y oportunidad para otros mercados agroalimentarios; menor perdidas de cosechas
Ambiental:	Disminución de riesgos como contaminación mediante la aplicación correcta de agroquimicos, implementación de prácticas que conlleven a conservación y uso adecuado de los recursos naturales; mayor disposición de residuos en unidades productivas. Reciclaje de nutrientes.
Tecnológico:	Conocimiento de otras alternativas de manejo fitosanitario y modelos de agricultura; integración de más herramientas TIC para actualizar el sistema productivo que cierren la brecha entre la agricultura tradicional y más limpia.
2.5.3 Restricciones o riesgos asociados y alternativas de solución	
Condiciones adversas de clima / Definir contingencias para manejo de condiciones adversas y conservación de recursos naturales Daño severo de plagas y de dificil control / Motivar implementación de BPA, elaborar plan MIC-MIPE Continuidad en etapa de aislamiento por patógenos / Integrar en la formación herramientas TIC, mantener medidas de bioseguridad Llegada no oportuna de materiales de formación para el apoyo de prácticas de formación / Motivación del instructor con relación de proyectos comunitarios éxitosos por procesos de	

autogestión, alianzas institucionales Poca infraestructura vial y adecuada, falta de mantenimiento / Incentivar al trabajo en equipo y procesos de autogestión
2.5.4. Productos o resultados del proyecto
Caracterización de línea base de los cultivos transitorios en la región Plan de trabajo para siembra y labores culturales de los cultivos transitorios Cultivos transitorios con implementación de técnicas sostenibles de siembra y labores culturales implementando las de Buenas Prácticas Agrícolas -BPA Registro con la información de las actividades de siembra y labores culturales en la producción de los cultivos transitorios.

2.6 Innovación/Gestión Tecnológica	
El proyecto resuelve una necesidad del sector productivo?	SI
El proyecto mejora el proceso/producto/servicio existente?	SI
El proyecto involucra el uso de nuevas técnicas y tecnologías de proceso?	SI
Los productos finales son susceptibles a protección industrial y/o derechos de autor?	NO
Los productos obtenidos en el proyecto pueden ser posicionados en el mercado?	SI
2.7 Valoración Productiva	
Con el desarrollo del proyecto se puede satisfacer la necesidad de un cliente potencial?	SI
Viabilidad de proyecto para plan de negocio?	SI

3. Planeación del proyecto

3.1. Fases del Proyecto	3.2. Actividades del Proyecto	3.3. Resultados de Aprendizaje Específicos, Transversales y Básicos (a partir del programa de formación)	3.4. Competencia Asociada
EJECUCION	EJECUTAR CRONOGRAMA DE ACTIVIDADES PARA LA EJECUCIÓN DEL PROYECTO SEGÚN LOS PROCESOS Y PLANEACIÓN DE LA UNIDAD PRODUCTIVA. REALIZAR ACTIVIDADES PARA LA SIEMBRA EN LOS CULTIVOS TRANSITORIOS.	617892 - 270401112-03 SEMBRAR EL MATERIAL VEGETAL SELECCIONADO DE ACUERDO CON PARÁMETROS TÉCNICOS DE CALIDAD Y SISTEMA PRODUCTIVO.	270401112 - SEMBRAR CULTIVO DE ACUERDO CON MANUAL TÉCNICO Y NORMATIVA

EJECUCION	EJECUTAR CRONOGRAMA DE ACTIVIDADES PARA LA EJECUCIÓN DEL PROYECTO SEGÚN LOS PROCESOS Y PLANEACIÓN DE LA UNIDAD PRODUCTIVA. REALIZAR ACTIVIDADES PARA LA SIEMBRA EN LOS CULTIVOS TRANSITORIOS.	617893 - 270401112-02 ADECUAR EL MATERIAL DE SIEMBRA DE ACUERDO CON LOS PARÁMETROS TÉCNICOS DE CALIDAD.	270401112 - SEMBRAR CULTIVO DE ACUERDO CON MANUAL TÉCNICO Y NORMATIVA
EJECUCION	EJECUTAR CRONOGRAMA DE ACTIVIDADES PARA LA EJECUCIÓN DEL PROYECTO SEGÚN LOS PROCESOS Y PLANEACIÓN DE LA UNIDAD PRODUCTIVA. REALIZAR ACTIVIDADES PARA LA SIEMBRA EN LOS CULTIVOS TRANSITORIOS.	617897 - 270401053-02 REALIZAR LABORES CULTURALES EN LOS CULTIVOS TRANSITORIOS DE ACUERDO CON REQUERIMIENTOS TÉCNICOS Y ESTADOS VEGETATIVOS DEL CULTIVO.	270401053 - MANEJAR LABORES CULTURALES NO MECANIZABLES SEGÚN RECOMENDACIÓN TÉCNICA Y CULTIVO
EJECUCION	EJECUTAR CRONOGRAMA DE ACTIVIDADES PARA LA EJECUCIÓN DEL PROYECTO SEGÚN LOS PROCESOS Y PLANEACIÓN DE LA UNIDAD PRODUCTIVA. REALIZAR ACTIVIDADES PARA LA SIEMBRA EN LOS CULTIVOS TRANSITORIOS.	617900 - 270401053-04 REGISTRAR INFORMACIÓN DE LAS LABORES CULTURALES DE LOS CULTIVOS TRANSITORIOS DE ACUERDO CON PROCEDIMIENTO ESTABLECIDO Y NORMATIVA.	270401053 - MANEJAR LABORES CULTURALES NO MECANIZABLES SEGÚN RECOMENDACIÓN TÉCNICA Y CULTIVO
EJECUCION	EJECUTAR CRONOGRAMA DE ACTIVIDADES PARA LA EJECUCIÓN DEL PROYECTO SEGÚN LOS PROCESOS Y PLANEACIÓN DE LA UNIDAD PRODUCTIVA. REALIZAR ACTIVIDADES PARA LA SIEMBRA EN LOS CULTIVOS TRANSITORIOS.	619927 - APROPIAR EL PROCESO DE TOMA DE DECISIONES PERSONALES EN SU COTIDIANIDAD, SEGÚN EL COMPORTAMIENTO EMPRENDEDOR.	240201533 - Fomentar cultura emprendedora según habilidades y competencias personales
EJECUCION	EJECUTAR CRONOGRAMA DE ACTIVIDADES PARA LA EJECUCIÓN DEL PROYECTO SEGÚN LOS PROCESOS Y PLANEACIÓN DE LA UNIDAD PRODUCTIVA. REALIZAR ACTIVIDADES PARA LA SIEMBRA EN LOS CULTIVOS TRANSITORIOS.	619928 - EMPLEAR CAPACIDAD CREATIVA E INNOVADORA SEGÚN ESTRATEGIA EMPRENDEDORA.	240201533 - Fomentar cultura emprendedora según habilidades y competencias personales
EJECUCION	EJECUTAR CRONOGRAMA DE ACTIVIDADES PARA LA EJECUCIÓN DEL PROYECTO SEGÚN LOS PROCESOS Y PLANEACIÓN DE LA UNIDAD PRODUCTIVA. REALIZAR ACTIVIDADES PARA LA SIEMBRA EN LOS CULTIVOS TRANSITORIOS.	619929 - RELACIONAR LA IMPORTANCIA DE LA NEGOCIACIÓN CON EL EMPRENDIMIENTO SEGÚN LAS NECESIDADES Y ELEMENTOS DE LA NEGOCIACIÓN.	240201533 - Fomentar cultura emprendedora según habilidades y competencias personales
EJECUCION	EJECUTAR CRONOGRAMA DE ACTIVIDADES PARA LA EJECUCIÓN DEL PROYECTO SEGÚN LOS PROCESOS Y	619930 - ESTABLECER CARACTERÍSTICAS Y COMPETENCIAS EMPRENDEDORAS PERSONALES DE ACUERDO CON SUS	240201533 - Fomentar cultura emprendedora según habilidades y competencias personales

	PLANEACIÓN DE LA UNIDAD PRODUCTIVA. REALIZAR ACTIVIDADES PARA LA SIEMBRA EN LOS CULTIVOS TRANSITORIOS.	OBJETIVOS Y EL ENTORNO.	
EJECUCION	EJECUTAR CRONOGRAMA DE ACTIVIDADES PARA LA EJECUCIÓN DEL PROYECTO SEGÚN LOS PROCESOS Y PLANEACIÓN DE LA UNIDAD PRODUCTIVA. REALIZAR ACTIVIDADES PARA LA SIEMBRA EN LOS CULTIVOS TRANSITORIOS.	620728 - FORMULAR MODELO DE NEGOCIO DE ACUERDO CON HERRAMIENTAS DE PLANEACIÓN ESTRATÉGICA.	260101059 - Proyectar el mercado según segmentos y métodos de pronóstico
EJECUCION	EJECUTAR CRONOGRAMA DE ACTIVIDADES PARA LA EJECUCIÓN DEL PROYECTO SEGÚN LOS PROCESOS Y PLANEACIÓN DE LA UNIDAD PRODUCTIVA. REALIZAR ACTIVIDADES PARA LA SIEMBRA EN LOS CULTIVOS TRANSITORIOS.	620729 - APLICAR EL COMPORTAMIENTO EMPRENDEDOR DE ACUERDO CON REFERENTES CONCEPTUALES Y RETOS PERSONALES Y PRODUCTIVOS.	260101059 - Proyectar el mercado según segmentos y métodos de pronóstico
EJECUCION	EJECUTAR CRONOGRAMA DE ACTIVIDADES PARA LA EJECUCIÓN DEL PROYECTO SEGÚN LOS PROCESOS Y PLANEACIÓN DE LA UNIDAD PRODUCTIVA. REALIZAR ACTIVIDADES PARA LA SIEMBRA EN LOS CULTIVOS TRANSITORIOS.	620730 - DISEÑAR PROTOTIPO DE IDEA DE NEGOCIO DE ACUERDO CON TÉCNICAS DE VALIDACIÓN.	260101059 - Proyectar el mercado según segmentos y métodos de pronóstico
EVALUACION Y CONTROL	COMPROBAR LA IMPLEMENTACIÓN DE TÉCNICAS DE SIEMBRA Y LABORES CULTURALES EN LOS CULTIVOS TRANSITORIOS	617895 - 270401112-04 VERIFICAR LAS CONDICIONES DE LA SIEMBRA TENIENDO EN CUENTA LAS RECOMENDACIONES TÉCNICAS.	270401112 - SEMBRAR CULTIVO DE ACUERDO CON MANUAL TÉCNICO Y NORMATIVA
EVALUACION Y CONTROL	COMPROBAR LA IMPLEMENTACIÓN DE TÉCNICAS DE SIEMBRA Y LABORES CULTURALES EN LOS CULTIVOS TRANSITORIOS	617898 - 270401053-03 VERIFICAR LAS LABORES CULTURALES EN LOS CULTIVOS TRANSITORIOS TENIENDO EN CUENTA RECOMENDACIONES TÉCNICAS Y SISTEMA PRODUCTIVO.	270401053 - MANEJAR LABORES CULTURALES NO MECANIZABLES SEGÚN RECOMENDACIÓN TÉCNICA Y CULTIVO
PLANEACION	FORMULAR MODELO DE NEGOCIO SEGÚN LA IDEA SELECCIONADA CARACTERIZAR EL ESTADO PRODUCTIVO DE LOS CULTIVOS TRANSITORIOS EN LA REGIÓN ELABORAR PLAN DE TRABAJO PARA LA SIEMBRA Y LABORES CULTURALES DE LOS	617894 - 270401112-01 PROGRAMAR LA SIEMBRA DE LOS CULTIVOS TRANSITORIOS SEGÚN CRITERIOS TÉCNICOS Y SISTEMA PRODUCTIVO.	270401112 - SEMBRAR CULTIVO DE ACUERDO CON MANUAL TÉCNICO Y NORMATIVA
PLANEACION	FORMULAR MODELO DE NEGOCIO SEGÚN LA IDEA SELECCIONADA	617899 - 270401053-01 ALISTAR EQUIPOS, HERRAMIENTAS Y AGROINSUMOS PARA LAS	270401053 - MANEJAR LABORES CULTURALES NO MECANIZABLES SEGÚN RECOMENDACIÓN

	CARACTERIZAR EL ESTADO PRODUCTIVO DE LOS CULTIVOS TRANSITORIOS EN LA REGIÓN ELABORAR PLAN DE TRABAJO PARA LA SIEMBRA Y LABORES CULTURALES DE LOS	LABORES CULTURALES EN LOS CULTIVOS TRANSITORIOS SEGÚN MANUALES DE OPERACIÓN Y CRITERIOS TÉCNICOS.	Y CULTIVO
PLANEACION	FORMULAR MODELO DE NEGOCIO SEGÚN LA IDEA SELECCIONADA CARACTERIZAR EL ESTADO PRODUCTIVO DE LOS CULTIVOS TRANSITORIOS EN LA REGIÓN ELABORAR PLAN DE TRABAJO PARA LA SIEMBRA Y LABORES CULTURALES DE LOS	620727 - DETERMINAR RETO DE INNOVACIÓN DE ACUERDO CON MOTIVACIONES Y POTENCIALIDADES DEL ENTORNO.	260101059 - Proyectar el mercado según segmentos y métodos de pronóstico

3.5 Organización del proyecto			
3.5.1 No. Instructores requeridos	2	3.5.2 No. Aprendices sugeridos para participar en el proyecto	26

3.6 Descripción del ambiente de aprendizaje requerido

Ambientes pluritecnológicos y fuera de centro de formación con: aulas de aprendizaje (salón convencional dotado de sillas, mesas y conexión eléctrica), viveros, cultivos transitorios existentes en la región, lotes demostrativos y/o unidades productivas agrícolas con áreas básicas (bodega, sanitarias, propagación dosificación y mezcla, acopio, bienestar, residuos, etc).

3.7. Recursos estimados

Actividades del proyecto	Duración (Meses)	Equipos / Herramientas				Talento Humano (Instructores)				Materiales de formación consumibles			
		Descripción	Cant.	V. Unit.	V. Total	Especialidad	Cant.	V. Unit.	V. Total	Descripción	Cant.	V. Unit.	V. Total
EJECUTAR CRONOGRAMA DE ACTIVIDADES PARA LA EJECUCIÓN DEL PROYECTO SEGÚN LOS PROCESOS Y PLANEACIÓN DE LA UNIDAD PRODUCTIVA. REALIZAR ACTIVIDADES PARA LA SIEMBRA EN LOS CULTIVOS TRANSITORIOS.	6									Materiales de formación	1	$ 3.599.000	$ 3.599.000
EJECUTAR CRONOGRAMA DE ACTIVIDADES PARA LA EJECUCIÓN DEL PROYECTO SEGÚN LOS PROCESOS Y	6					INSTRUCTORES, Ingeniero Agrónomo y Economista	2	$ 4.548.780	$ 9.097.560				

PLANEACIÓN DE LA UNIDAD PRODUCTIVA. REALIZAR ACTIVIDADES PARA LA SIEMBRA EN LOS CULTIVOS TRANSITORIOS.													
COMPROBAR LA IMPLEMENTACIÓN DE TÉCNICAS DE SIEMBRA Y LABORES CULTURALES EN LOS CULTIVOS TRANSITORIOS	1					INSTRUCTORES, Ingeniero Agrónomo	1	$ 4.548.780	$ 4.548.780				
FORMULAR MODELO DE NEGOCIO SEGÚN LA IDEA SELECCIONADA CARACTERIZAR EL ESTADO PRODUCTIVO DE LOS CULTIVOS TRANSITORIOS EN LA REGIÓN ELABORAR PLAN DE TRABAJO PARA LA SIEMBRA Y LABORES CULTURALES DE LOS	2					INSTRUCTORES, Ingeniero Agrónomo y Economista	2	$ 4.548.780	$ 9.097.560				

4. Rubros presupuestales

Recurso	Cantidad	Valor Unitario	Valor Total	Rubro presupuestal por el que se financiará el proyecto
Materiales de Formación	1	$ 3.599.000	$ 3.599.000	MATERIALES PARA FORMACION PROFESIONAL
Talento Humano	1	$ 4.548.180	$ 4.548.180	HONORARIOS FORMACION PROFESIONAL
		Total:	$ 8.147.180	

5. Equipo que participó en la formulación del proyecto

Nombre	Especialidad	Nombre Centro	Regional

MARCELA MIREYA NEGRETE	INGENIERO AGRÓNOMO	CENTRO AGROPECUARIO Y DE BIOTECNOLOGIA EL PORVENIR	REGIONAL CÓRDOBA
LUIS EFRAIN NISPERUZA	INGENIERO AGRÓNOMO	CENTRO AGROPECUARIO Y DE BIOTECNOLOGIA EL PORVENIR	REGIONAL CÓRDOBA
YOJANA PATRICIA YEPES	EQUIPO DESARROLLO CURRICULAR	CENTRO AGROPECUARIO Y DE BIOTECNOLOGIA EL PORVENIR	REGIONAL CÓRDOBA
ALVARO AUGUSTO VERGARA	ECONOMISTA	CENTRO AGROPECUARIO Y DE BIOTECNOLOGIA EL PORVENIR	REGIONAL CÓRDOBA