



Modelo de Mejora

SERVICIO NACIONAL DE APRENDIZAJE SENA

Sistema Integrado de Gestión y Autocontrol

Procedimiento Ejecución de la Formación

PROYECTO FORMATIVO

1. Información básica del proyecto

Código Proyecto SOFIA:	2010063	Código del Programa SOFIA:	76130589	Versión del Programa:	2	Fichas asociadas:	1
1.1 Centro de Formación:	CENTRO DE TECNOLOGIAS AGROINDUSTRIALES		1.2 Regional:	REGIONAL VALLE			
1.3 Nombre del proyecto:	CULTIVO DE FLORES Y FOLLAJES SOSTENIBLES EN LA ZONA NORTE DEL VALLE DEL CAUCA						
1.4 Programa de Formación al que da respuesta:	EMPRENDEDOR EN PRODUCCION DE FLORES Y FOLLAJES						
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, ALCALDIAS MUNICIPALES, ASOCIACIONES, INSTITUCIONES EDUCATIVAS Y AGREMIACIONES DE LA ZONA NORTE DEL VALLE.						
1.7 Palabras claves de búsqueda:	FLORES, FOLLAJES, SOSTENIBLES, PLANTULAS, SEMILLAS, FORESTALES, ORNAMENTALES.						
1.8 Número total de resultados de aprendizaje del programa de formación:	13	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:				13
			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

La zona Norte del Valle, ha sido fuertemente afectada por la situación Cafetera; esto debido al incremento en los costos de producción, los problemas fitosanitarios y los precios del producto demasiado bajos. De igual forma, Siguiendo lineamientos del documento Conpes 3866 de 2016 sobre política nacional de desarrollo productivo, Según la evidencia empírica (Hausmann y Klinger, 2008; Hausmann, Hwang y Rodrik, 2007) se hace evidente que, los países suelen lograr aumentos en su crecimiento económico cuando implementan procesos de diversificación que les permiten producir bienes con un nivel de sofisticación mayor al nivel de aquellos productos que conforman su actual canasta de producción. Por consiguiente, para poder llegar a este nivel de desarrollo, se requiere en esta zona del país implementar nuevos productos como motor de desarrollo regional.



Modelo de Mejora

SERVICIO NACIONAL DE APRENDIZAJE SENA

Sistema Integrado de Gestión y Autocontrol

Procedimiento Ejecución de la Formación

PROYECTO FORMATIVO

2.2 Justificación del proyecto

Como alternativas de solución se plantea el establecimiento de unidades productivas con cultivos diversificados, acordes al uso potencial del suelo, demanda del mercado nacional e internacional y buenas prácticas agrícolas. El cultivo de flores y follajes en Colombia se destaca como un elemento relevante en el desarrollo del país y como un protagonista en el mercado internacional ocupando el segundo lugar en las exportaciones de flores después de Holanda. Es la actividad agrícola que más genera empleo por unidad de área, también sobresale por ocupar una porción de terreno relativamente pequeña en comparación con otros cultivos. (Asocolflores, 2018). Es así que en la zona empiezan a ingresar inversionistas extranjeros interesados en la producción de flores y follajes.

2.3 Objetivo general

Establecer una unidad de producción y comercialización de flores y follajes en la zona del norte del Valle del Cauca.

2.4 Objetivos específicos

- 1- Identificar la situación técnica y comercial de los cultivos de flores y follajes de los agricultores de la zona norte de Valle.
- 2-Adecuar la unidad productiva para el establecimiento de los cultivos de flores y follajes aplicando procedimientos técnicos estandarizados que permitan su participación en los mercados de la zona.
- 3-Desarrollar cultivos de flores y follajes bajo parámetros de calidad requeridos por el ICA que faciliten los términos de negociación de los productos.
- 4-Verificar los impactos productivos y comerciales del proyecto, de acuerdo con el análisis del mercado.

2.5 Alcance

2.5.1 Beneficiarios del proyecto 29 productores de la unidad productiva.

2.5.2 Impacto

Social: Generación de empleo y condiciones dignas de trabajo al 10% participantes del proyecto.

Económico: Mejoramiento de la rentabilidad de los productos en un 5% mejorando la utilización de los recursos en cada uno de los procesos.

Ambiental: Mitigación de los riesgos ambientales generados por la aplicación de agroquímicos, utilizando un 70% de insumos biológicos.

Tecnológico: Fortalecimiento de los procedimientos técnicos de BPA y participación en el encadenamiento productivo local y regional. Logrando EL 25% de los aprendices logren iniciar la implementación de las buenas prácticas agrícolas basados en una lista de chequeo .

2.5.3 Restricciones o riesgos asociados y alternativas de solución

Dificultades para establecer redes de comercialización/Articularse con asociaciones de la zona que comercializan el producto.

2.5.4. Productos o resultados del proyecto

Informe de estado actual de los cultivos de flores y follajes en la zona norte del Valle Cauca.
La creación de una Unidad productiva orientada a la producción de flores y follajes/Acta de constitución. Plan de negocio
Cultivos de flores y follajes sostenibles
Informe de verificación de actividades productivas y comerciales



Modelo de Mejora

SERVICIO NACIONAL DE APRENDIZAJE SENA

Sistema Integrado de Gestión y Autocontrol

Procedimiento Ejecución de la Formación

PROYECTO FORMATIVO

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
ALISTAMIENTO	RECONOCER LA SITUACIÓN TÉCNICA Y COMERCIAL DE LOS CULTIVOS DE FLORES Y FOLLAJES EXISTENTES EN LA ZONA NORTE DEL VALLE DEL	563839 - 28030120005 RECONOCER LAS DEBILIDADES PARA LA EJECUCIÓN DEL PROYECTO Y OPCIONES DE MEJORA PARA LA SOSTENIBILIDAD DE ACUERDO CON LOS OBJETIVOS PLANTEADOS	280301200 - Programar proyectos según especificaciones técnicas y métodos de planeación.
ALISTAMIENTO	RECONOCER LA SITUACIÓN TÉCNICA Y COMERCIAL DE LOS CULTIVOS DE FLORES Y FOLLAJES EXISTENTES EN LA ZONA NORTE DEL VALLE DEL CAUCA.	563841 - 28030120001 IDENTIFICAR EL PROBLEMA A SOLUCIONAR DE ACUERDO CON INFORMACIÓN TÉCNICA RECOLECTADA, NECESIDADES DEL SECTOR PRODUCTIVO Y ENTORNO Y UTILIZANDO HERRAMIENTAS DE PLANEACIÓN	280301200 - Programar proyectos según especificaciones técnicas y métodos de planeación.
ALISTAMIENTO	RECONOCER LA SITUACIÓN TÉCNICA Y COMERCIAL DE LOS CULTIVOS DE FLORES Y FOLLAJES EXISTENTES EN LA ZONA NORTE DEL VALLE DEL	563849 - 27041003203 DETERMINAR LAS CONDICIONES FÍSICAS DEL CULTIVO SEGÚN; ORIENTACIONES TÉCNICAS DEFINIDAS POR LA EMPRESA	270410032 - PRODUCIR FLORES FRESCAS TROPICALES Y FOLLAJES, SEGÚN; CRITERIOS TÉCNICOS Y DE MERCADO.



Modelo de Mejora

SERVICIO NACIONAL DE APRENDIZAJE SENA

Sistema Integrado de Gestión y Autocontrol

Procedimiento Ejecución de la Formación

PROYECTO FORMATIVO

COMERCIALIZACION	VALORAR LOS IMPACTOS PRODUCTIVOS Y COMERCIALES DE LA UNIDAD PRODUCTIVA.	563842 - 28030120003 DISTRIBUIR LOS RECURSOS PARA LA ELABORACIÓN DEL PROYECTO SEGÚN CRONOGRAMA Y PRESUPUESTO DEFINIDO.	280301200 - Programar proyectos según especificaciones técnicas y métodos de planeación.
COMERCIALIZACION	VALORAR LOS IMPACTOS PRODUCTIVOS Y COMERCIALES DE LA UNIDAD PRODUCTIVA.	563850 - 27041003204 AJUSTAR NOVEDADES EN EL PROCESO PRODUCTIVO SEGÚN LOS PROCEDIMIENTOS TÉCNICOS Y DE LA EMPRESA.	270410032 - PRODUCIR FLORES FRESCAS TROPICALES Y FOLLAJES, SEGÚN; CRITERIOS TÉCNICOS Y DE MERCADO.
COMERCIALIZACION	VALORAR LOS IMPACTOS PRODUCTIVOS Y COMERCIALES DE LA UNIDAD PRODUCTIVA.	563873 - 26010102104 AJUSTAR ACTIVIDADES DE ACUERDO CON LOS REGISTROS Y OBSERVACIONES REALIZADAS DURANTE EL PROCESO PRODUCTIVO.	270401110 - COSECHAR PRODUCTO AGRÍCOLA SEGÚN ESPECIFICACIONES TÉCNICAS.
IMPLEMENTACION	ADAPTAR EL TERRENO Y LAS INSTALACIONES PARA LA CREACIÓN DE LA UNIDAD PRODUCTIVA APLICANDO BUENAS PRÁCTICAS AGRÍCOLAS, DE ACUERDO AL MODELO	563840 - 28030120002 DETERMINAR LAS ACTIVIDADES A DESARROLLAR EN LA FORMULACIÓN DEL PROYECTO SEGÚN IDEA SELECCIONADA Y HERRAMIENTAS DE PLANEACIÓN	280301200 - Programar proyectos según especificaciones técnicas y métodos de planeación.
IMPLEMENTACION	ADAPTAR EL TERRENO Y LAS INSTALACIONES PARA LA CREACIÓN DE LA UNIDAD PRODUCTIVA APLICANDO BUENAS PRÁCTICAS AGRÍCOLAS, DE ACUERDO AL MODELO	563851 - 27041003201 ACONDICIONAR EL SUELO O SUSTRATO, SEGÚN; ESPECIFICACIONES TÉCNICAS DE LA EMPRESA Y NORMATIVA	270410032 - PRODUCIR FLORES FRESCAS TROPICALES Y FOLLAJES, SEGÚN; CRITERIOS TÉCNICOS Y DE MERCADO.
PRODUCCION	REALIZAR LOS CULTIVOS DE FLORES Y FOLLAJES BAJO PARÁMETROS DE CALIDAD REQUERIDOS POR EL ICA, DE ACUERDO AL PLAN DE NEGOCIO.	563838 - 28030120004 VERIFICAR LA VIABILIDAD DEL PROYECTO TENIENDO EN CUENTA LOS OBJETIVOS PROPUESTOS Y REQUERIMIENTOS TÉCNICOS.	280301200 - Programar proyectos según especificaciones técnicas y métodos de planeación.
PRODUCCION	REALIZAR LOS CULTIVOS DE FLORES Y FOLLAJES BAJO PARÁMETROS DE CALIDAD REQUERIDOS POR EL ICA, DE ACUERDO AL PLAN DE NEGOCIO.	563848 - 27041003202 ESTABLECER EL CULTIVO DE FLORES Y FOLLAJES SEGÚN CRITERIOS DE LA ESPECIE Y CUMPLIENDO REQUERIMIENTOS TÉCNICOS.	270410032 - PRODUCIR FLORES FRESCAS TROPICALES Y FOLLAJES, SEGÚN; CRITERIOS TÉCNICOS Y DE MERCADO.
PRODUCCION	REALIZAR LOS CULTIVOS DE FLORES Y FOLLAJES BAJO PARÁMETROS DE CALIDAD REQUERIDOS POR EL ICA, DE ACUERDO AL PLAN DE NEGOCIO.	563870 - 26010102102 REALIZAR LAS LABORES CULTURALES DEL CULTIVO DE ACUERDO CON REQUERIMIENTOS TÉCNICOS Y PROGRAMACIÓN ESTABLECIDA.	270401110 - COSECHAR PRODUCTO AGRÍCOLA SEGÚN ESPECIFICACIONES TÉCNICAS.
PRODUCCION	REALIZAR LOS CULTIVOS DE FLORES Y FOLLAJES BAJO PARÁMETROS DE CALIDAD REQUERIDOS POR EL ICA, DE ACUERDO AL PLAN DE NEGOCIO.	563871 - 26010102103 VERIFICAR LAS LABORES DE MANEJO REALIZADAS AL CULTIVO SEGÚN MANUALES TÉCNICOS Y NORMATIVA.	270401110 - COSECHAR PRODUCTO AGRÍCOLA SEGÚN ESPECIFICACIONES TÉCNICAS.
PRODUCCION	REALIZAR LOS CULTIVOS DE FLORES Y FOLLAJES BAJO PARÁMETROS DE CALIDAD REQUERIDOS POR EL ICA, DE ACUERDO AL PLAN DE NEGOCIO.	563872 - 26010102101 PREPARAR INSUMOS NECESARIOS PARA LA EJECUCIÓN DE LAS LABORES CULTURALES SEGÚN REQUERIMIENTO TÉCNICO.	270401110 - COSECHAR PRODUCTO AGRÍCOLA SEGÚN ESPECIFICACIONES TÉCNICAS.



Modelo de Mejora

SERVICIO NACIONAL DE APRENDIZAJE SENA
Sistema Integrado de Gestión y Autocontrol
Procedimiento Ejecución de la Formación
PROYECTO FORMATIVO

3.5 Organización del proyecto

3.5.1 No. Instructores requeridos

2

3.5.2 No. Aprendices sugeridos para
participar en el proyecto

29

3.6 Descripción del ambiente de aprendizaje requerido

Aula de aprendizaje dotada de mesa, silla, computador, video beam, fincas de agricultores, plaza de mercado, supermercados, asociaciones.

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
ADAPTAR EL TERRENO Y LAS INSTALACIONES PARA LA CREACIÓN DE LA UNIDAD PRODUCTIVA APLICANDO BUENAS PRÁCTICAS AGRÍCOLAS, DE ACUERDO AL MODELO DE NEGOCIO .	1									Inductor de floración	1	\$ 87.000	\$ 87.000
ADAPTAR EL TERRENO Y LAS INSTALACIONES PARA LA CREACIÓN DE LA UNIDAD PRODUCTIVA APLICANDO BUENAS PRÁCTICAS AGRÍCOLAS, DE ACUERDO AL MODELO DE NEGOCIO .	1									Bacillus thuringiensis	1	\$ 120.000	\$ 120.000
ADAPTAR EL TERRENO Y LAS INSTALACIONES PARA LA CREACIÓN DE LA UNIDAD PRODUCTIVA APLICANDO BUENAS PRÁCTICAS AGRÍCOLAS, DE ACUERDO AL MODELO DE NEGOCIO .	1									Beauveria bassiana	6	\$ 43.500	\$ 261.000
ADAPTAR EL TERRENO Y LAS INSTALACIONES PARA LA CREACIÓN DE LA UNIDAD PRODUCTIVA APLICANDO BUENAS PRÁCTICAS AGRÍCOLAS, DE ACUERDO AL MODELO DE NEGOCIO .	1									BORO	5	\$ 19.000	\$ 95.000



Modelo de Mejora

SERVICIO NACIONAL DE APRENDIZAJE SENA

Sistema Integrado de Gestión y Autocontrol

Procedimiento Ejecución de la Formación

PROYECTO FORMATIVO

ADAPTAR EL TERRENO Y LAS INSTALACIONES PARA LA CREACIÓN DE LA UNIDAD PRODUCTIVA APLICANDO BUENAS PRÁCTICAS AGRÍCOLAS, DE ACUERDO AL MODELO DE NEGOCIO .	1					TALENTO HUMANO	2	\$ 447.448	\$ 894.896				
REALIZAR LOS CULTIVOS DE FLORES Y FOLLAJES BAJO PARÁMETROS DE CALIDAD REQUERIDOS POR EL ICA, DE ACUERDO AL PLAN DE NEGOCIO.	4									Hidrolato de ají	3	\$ 43.500	\$ 130.500
REALIZAR LOS CULTIVOS DE FLORES Y FOLLAJES BAJO PARÁMETROS DE CALIDAD REQUERIDOS POR EL ICA, DE ACUERDO AL PLAN DE NEGOCIO.	4									Yodo agrícola	4	\$ 45.500	\$ 182.000
REALIZAR LOS CULTIVOS DE FLORES Y FOLLAJES BAJO PARÁMETROS DE CALIDAD REQUERIDOS POR EL ICA, DE ACUERDO AL PLAN DE NEGOCIO.	4									Fertilizante foliar	8	\$ 68.500	\$ 548.000
REALIZAR LOS CULTIVOS DE FLORES Y FOLLAJES BAJO PARÁMETROS DE CALIDAD REQUERIDOS POR EL ICA, DE ACUERDO AL PLAN DE NEGOCIO.	4									Sustrato para plántulas y germinación	1	\$ 125.000	\$ 125.000
REALIZAR LOS CULTIVOS DE FLORES Y FOLLAJES BAJO PARÁMETROS DE CALIDAD REQUERIDOS POR EL ICA, DE ACUERDO AL PLAN DE NEGOCIO.	4									Elementos menores completo	7	\$ 25.000	\$ 175.000
REALIZAR LOS CULTIVOS DE FLORES Y FOLLAJES BAJO PARÁMETROS DE CALIDAD REQUERIDOS POR EL ICA, DE ACUERDO AL PLAN DE NEGOCIO.	4									Melaza	2	\$ 26.000	\$ 52.000
REALIZAR LOS CULTIVOS DE FLORES Y FOLLAJES BAJO PARÁMETROS DE CALIDAD REQUERIDOS POR EL ICA, DE ACUERDO AL PLAN DE NEGOCIO.	4									Micorrizas	4	\$ 73.500	\$ 294.000



Modelo de Mejora

SERVICIO NACIONAL DE APRENDIZAJE SENA

Sistema Integrado de Gestión y Autocontrol

Procedimiento Ejecución de la Formación

PROYECTO FORMATIVO

REALIZAR LOS CULTIVOS DE FLORES Y FOLLAJES BAJO PARÁMETROS DE CALIDAD REQUERIDOS POR EL ICA, DE ACUERDO AL PLAN DE NEGOCIO.	4					TALENTO HUMANO	2	\$ 1.789.793	\$ 3.579.586				
RECONOCER LA SITUACIÓN TÉCNICA Y COMERCIAL DE LOS CULTIVOS DE FLORES Y FOLLAJES EXISTENTES EN LA ZONA NORTE DEL VALLE DEL CAUCA.	2									Abono orgánico compostado	3	\$ 14.500	\$ 43.500
RECONOCER LA SITUACIÓN TÉCNICA Y COMERCIAL DE LOS CULTIVOS DE FLORES Y FOLLAJES EXISTENTES EN LA ZONA NORTE DEL VALLE DEL CAUCA.	2									Mezcla de distintas sepas de Trichoderma	2	\$ 37.500	\$ 75.000
RECONOCER LA SITUACIÓN TÉCNICA Y COMERCIAL DE LOS CULTIVOS DE FLORES Y FOLLAJES EXISTENTES EN LA ZONA NORTE DEL VALLE DEL CAUCA.	2									Ácidos húmicos	6	\$ 68.500	\$ 411.000
RECONOCER LA SITUACIÓN TÉCNICA Y COMERCIAL DE LOS CULTIVOS DE FLORES Y FOLLAJES EXISTENTES EN LA ZONA NORTE DEL VALLE DEL CAUCA.	2									FERTILIZANTE 18-3-16-7	3	\$ 87.900	\$ 263.700
RECONOCER LA SITUACIÓN TÉCNICA Y COMERCIAL DE LOS CULTIVOS DE FLORES Y FOLLAJES EXISTENTES EN LA ZONA NORTE DEL VALLE DEL CAUCA.	2					TALENTO HUMANO	2	\$ 894.897	\$ 1.789.794				
VALORAR LOS IMPACTOS PRODUCTIVOS Y COMERCIALES DE LA UNIDAD PRODUCTIVA.	2									Urea fertilizante	1	\$ 89.000	\$ 89.000
VALORAR LOS IMPACTOS PRODUCTIVOS Y COMERCIALES DE LA UNIDAD PRODUCTIVA.	2									Mezcla de amonios cuaternarios	1	\$ 41.000	\$ 41.000
VALORAR LOS IMPACTOS PRODUCTIVOS Y COMERCIALES DE LA UNIDAD PRODUCTIVA.	2									Fuente de fosforo	2	\$ 305.000	\$ 610.000



Modelo de Mejora

SERVICIO NACIONAL DE APRENDIZAJE SENA
Sistema Integrado de Gestión y Autocontrol
Procedimiento Ejecución de la Formación
PROYECTO FORMATIVO

VALORAR LOS IMPACTOS PRODUCTIVOS Y COMERCIALES DE LA UNIDAD PRODUCTIVA.	2					TALENTO HUMANO	2	\$ 894.896	\$ 1.789.792				
---	---	--	--	--	--	----------------	---	------------	--------------	--	--	--	--

4. Rubros presupuestales

Recurso	Cantidad	Valor Unitario	Valor Total	Rubro presupuestal por el que se financiará el proyecto
Materiales de Formación	60	\$ 60.000	\$ 3.600.000	MATERIALES PARA FORMACION PROFESIONAL
Talento Humano	2	\$ 4.027.034	\$ 8.054.069	HONORARIOS FORMACION PROFESIONAL
Total:			\$ 11.654.069	

5. Equipo que participó en la formulación del proyecto

Nombre	Especialidad	Nombre Centro	Regional
VIVIANA TORRES	EQUIPO DESARROLLO CURRICULAR	CENTRO DE TECNOLOGIAS	REGIONAL VALLE