	SERVICIO NACIONAL DE APRENDIZAJE SENA **SISTEMA INTEGRADO DE GESTIÓN** **Procedimiento Ejecución de la Formación Profesional Integral** PROYECTO FORMATIVO	Versión: 02 Código: GFPI-F-016

1. Información básica del proyecto						
Cód. Proyecto SOFIA:		**Cód. Programa SOFIA:**	**836138**	**Versión del Programa:**	**1**	**Fichas asociadas:** **XXXXXX**

1.1 Centro de Formación:	INDUSTRIA Y CONSTRUCCION	**1.2 Regional:**	**TOLIMA**
1.3 Nombre del proyecto:	CONSTRUCCION DE UNA VIVIENDA PRIORITARIA DE 35 MT2 (DE UN NIVEL), CON BASE A LAS NORMAS DE CONSTRUCCION VIGENTES EN EL MUNICIPIO DE PURIFICACION - TOLIMA EN LA VIGENCIA 2026 - 2027		
1.4 Programa de Formación al que da respuesta:	CONSTRUCCION		
1.5 Tiempo estimado de ejecución del proyecto (meses):	15		
1.6 Empresas o instituciones que participan en su formulación o financiación: (si Existe)	SENA - CENTRO DE INDUSTRIA Y CONSTRUCCION - ALCALDIA PURIFICACION DEL DEPARTAMENTO DEL TOLIMA		
1.7 Palabras claves de búsqueda :	CONSTRUCCION, VIVIENDA, URBANISMO, NORMATIVIDAD VIGENTE, ESPECIFICACIONES TECNICAS		

1.8 Número total de resultados de aprendizaje del programa de formación:	**42**	**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:**	**21**
			1.9.2 Número de resultados de aprendizaje transversales que se alcanzan con el proyecto	**20**
			1.9.3 Número de resultados de aprendizaje básicos que se alcanzan con el proyecto:	**1**

2. Estructura del Proyecto

2.1 Planteamiento del problema o necesidad que se pretende solucionar

La vivienda es un derecho fundamental que debe satisfacer con dignidad las necesidades de una familia. No obstante, el déficit cuantitativo y cualitativo de las edificaciones es considerable en la totalidad del territorio colombiano, Lo que significa, que faltan viviendas para satisfacer la población, y que las existentes no cuentan con condiciones dignas de habitabilidad. Por lo anterior, la política de vivienda departamental soportada a través de la política nacional, mi casa ya, centro sus esfuerzos en producir políticas dirigidas a adquisición de vivienda nueva, así pues las cajas de compensación y el fondo nacional del ahorro juegan un papel fundamental, generando créditos apoyados en aportes de la población. Los resultados a la fecha demuestran que el auge de la vivienda nueva mediante el apoyo del estado está dando resultados. Finalmente, el objetivo central de este proyecto es proponer una alternativa de vivienda para un núcleo familiar de bajos recursos económicos y que además sirva de modelo para crear vivienda especifica con materiales convencionales. **CAUSAS:1. Las viviendas son compartidas entre varios grupos familiares. 2.Los recursos de las familias son escasos para ampliar o mejorar la vivienda actual. 3. Mano de obra no calificada.**

2.2 Justificación del proyecto

La construcción de una vivienda representa la unidad básica de conocimientos que integra todos los elementos humanos y del proyecto constructivo donde se desarrollen las competencias de un técnico en construcción de edificaciones, además es una necesidad de permanente insatisfacción en la sociedad y ofrece alternativas económicas, tecnológicas, técnicas de y bajo nivel educativo técnico ; ésta formación permitirá habilitar 35 personas o aprendices al mundo laboral y de esta manera lograr una mano de obra mas calificada que genere beneficios al sector productivo. Ademas de generar sinergia entre las comunidades beneficiadas y la instutucion. Tambien es importante mecionar el apoyo del municipio del XXXXXXX para con los aprendices y la instiucion.

2.3 Objetivo general

CONSTRUIR UNA VIVIENDA UNIFAMILIAR DE 35 MT2 (DE UN NIVEL), CON BASE A LAS NORMAS DE CONSTRUCCION VIGENTES EN EL MUNICIPIO DE PURIFICACION - TOLIMA EN LA VIGENCIA 2026 - 2027

2.4 Objetivos específicos:

Analizar los preliminares de obra para poder posteriormente realizar su construccion (Planos estructurales , planos arquitectonicos, disponibilidad de servicios publicos, licencia de construccion. Estudios previos) **para complir con la normatividad y legalidad que se requiere.**

Planear los diferentes procesos constructivos con materiales convencionales que involucran la obra para su ejecucion. ***Para optimizar el proceso de construccion y controlk de gasto.***

Construir la cimentacion y estructura de la edificacion de objeto de trabajo, ***para cumplir con la normativa NSR.***		
Construir con materiales alternativos andenes, senderos, antejardines, muros, pisos de la vivienda unifamiliar, ***para ser amigables con el medio ambiente.***		
Verificar el cumplimiento Tecnico, financiero, normativo y humano de la ejecucion de la vivienda unifamiliar de 1 nivel, ***para cumplir con la normativa.***		
Implementar correctivos necesarios según los diferentes aspectos de la verificacion, ***para mejorar la habitabilidad.***		
2.5 Alcance		
2.5.1 Beneficiarios del proyecto	35 APRENDICES DE LA FORMACION TECNICO EN CONSTRUCCION DE EDIFICACIONES DEL MUNICIPIO DE PURIFICACION Y UNA FAMILIA	
2.5.2 Impacto	**Social:**	35 APRENDICES CON MANO DE OBRA CALIFICADA CON CAPACIDADES HABILIDADES Y DESTREZAS INTEGRALES
	Económico:	35 APRENDICES CON CAPACIDAD DE EMPRENDER UNIDADES PRODUCTIVAS PARA GENERAR EMPLEO EN EL MUNICIPIO DE PURIFICACION
	Ambiental:	35 APRENDICES CON CONCIENCIA AMBIENTAL UTILIZANDO LAS 3 R (RECICLAR, REUTILIZAR Y REPARAR), APROVECHANDO LA SOSTENIBILIDAD EN EL MANEJO DE RECURSOS
	Tecnológico:	35 APRENDICES CON HABILIDADES DE INNOVACIÓN PARA LA CONSTRUCCION CON MATERIALES ALTERNATIVOS LIVIANOS, APROVECHANDO LAS HERRAMIENTAS TECNOLOGICAS DISPONIBLES.
2.5.3 Restricciones o riesgos asociados y alternativas de solución:		
BAJA DISPONIBILIDAD DE RECURSOS (TIEMPO Y MATERIALES), CONSTRUCCION DE UNA VIVIENDA BASICA		
TALENTO HUMANO: CONTINUA ROTACION DE PERSONAL (INSTRUCTORES) QUE PUEDE ALTERAR PROCEDIMIENTOS ESTABLECIDOS QUE MANTENGAN EN FUNCIONAMIENTO EL PROYECTO, SUBSIDIOS DE CAPACITACIÒN DEL PERSONAL DE LA REGIÒN		
ELEVADA DESERCION POR PARTE DE LOS APRENDICES		
NO EXISTE UNIFICACION EN LA INTERPRETACIÓN CLARA DE LOS CONTENIDOS CURRICULARES Y CORRECTA UTILIZACION DE LAS HERRAMIENTAS DE PLANEACION POR PARTE DE LOS INSTRUCTORES		
IMPLEMENTACION DE LA NORMA NSR 2010		
2.5.4. Productos o resultados del proyecto:		

ENTREGABLES:
1.Generar plano de despiece estructural de la edificacion a intervenir.
2.Realizar el cuadro de diseño de mezclas de concreto segun normativa nsr 2021.
3.Realizar el plano de la cimentacion de la vivienda y la construcción de la misma - etapa productiva
4.Realizar el plano e Instalar las redes hidrosanitarias y eléctricas de la vivienda - etapa productiva.
6.Realizar el plano y Construir los elemntos estructurales en concreto (poricos) - etapa productiva.
7.Realizar el plano de despiece y modulacion de la mamposteria de la vivienda a Ejecutar y la construcción de la misma. - etapa productiva.
8.Realizar el plano de cubierta y estructura de la vivienda y la instalación de la misma. - etapa productiva.
9.Verificar proceso durante el proyecto y realizar acciones correctivas.

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?	ALTA

3. PLANEACION DEL PROYECTO

3.1 FASES DEL PROYECTO	3.2 ACTIVIDADES DEL PROYECTO:	3.3. RESULTADOS DE APRENDIZAJE COMPONENTE TECNICO (a partir del programa de formación)		3.4. RESULTADOS DE APRENDIZAJE COMPONENTE SOCIAL	
		Código	Denominación	Código	Denominación