

SENA - REGIONAL DISTRITO CAPITAL

# Plan Concertado de Formación

Tecnólogo en Construcción en Edificaciones (223104)  
Módulo en L: Estructura Liviana + Acabados Arquitectónicos

FASE DE EJECUCIÓN | COMPETENCIA 38729

# Ficha Técnica del Programa

## Identificación de Obra

---

**Programa:** Tecnólogo en Construcción en Edificaciones (Código: 223104).

**Proyecto:** Gestión para Construcción y/o Remodelación de Edificaciones.

**Fase del Proyecto:** Ejecución (Instalación de acabados arquitectónicos).

## Parámetros de la Actividad

---

**Competencia:** 38729 - Inspeccionar instalación de acabados según especificaciones.

**Duración Planificada:** 11 sesiones de capacitación técnica profunda.

**Intensidad:** Entre 66 y 88 horas de taller teórico-práctico.

# Resultados de Aprendizaje



## **RAP 561490**

Verificar los acabados arquitectónicos acordes a las especificaciones técnicas rigurosas y a los parámetros internacionales de calidad establecidos.



## **RAP 561491**





Controlar los procesos constructivos de revestimientos y recubrimientos siguiendo la normativa NTC y las recomendaciones del fabricante.



## **RAP 561492**

Determinar los insumos requeridos en la instalación y aplicación de acabados según fichas técnicas y cuantificaciones de áreas.

# Marco Normativo Central (NTC)

-  **NSR-10 (Títulos I, J, K):** Regula requisitos de resistencia sísmica, protección contra fuego y requisitos de habitabilidad segura.
-  **NTC 5688 & 5689:** Define las tolerancias para estructuras livianas y perfiles metálicos, junto con el control de paneles de yeso.
-  **NTC 3546:** Norma de referencia obligatoria para el masillado, tratamiento de juntas y preparación de superficies de yeso.
-  **NTC 919 & NTC 6050:** Estándares para el control de acabados de revestimiento cerámico, estucos, pinturas y recubrimientos de fachadas.

# Reflexión Inicial y Planos

## Sesión 1 a Sesión 3

El plan de estudios inicia con un **Diagnóstico Técnico** de saberes previos y la entrega de un Kit de Muestras para la asimilación física del material.

Se realiza la lectura de **planos del módulo en L**, realizando el croquis del área y cuantificando las cantidades de obra bajo la normatividad NSR-10.

Se construirá un **Cuadro Normativo NTC** cruzando variables de materiales reales vs. exigencias del estándar colombiano.



# Estructura Liviana del Módulo

## Sesiones 4, 5 y 6

- ❖ **Trazado y Replanteo:** Uso de instrumentos analógicos y digitales para marcar ejes con precisión milimétrica (NTC 5688).
- ▬ **Armado de Estructura:** Instalación de canales, parantes de acero galvanizado y el panel de placa exterior.
- ≡ **Emplacado y Juntas:** Colocación de placa de yeso interior, cintas de refuerzo y masillado homogéneo (NTC 5689).



# Acabados e Inspección Final

## Sesión 7 y Sesión 8

---

**Fase de Acabado Final:** Aplicación técnica de enchapes cerámicos con adhesivo (NTC 919/6050) o sistemas de revoque, estuco y pintura (NTC 1335).

**Verificación de Calidad:** Inspección con herramientas analógicas y digitales para control de aplomado, nivelación de juntas y planicidad superficial total.

## Sesión 9 a Sesión 11

---

**Acciones Correctivas:** Levantamiento y reparación de No Conformidades detectadas en la fase anterior de conformidad con NSR-10 Título K.

**Sustentación Oral:** Defensa técnica de las listas de chequeo normativo diligenciadas y entrega formal del informe del inspector técnico.

# | Intensidad de Formación

88

HORAS TOTALES

## Desarrollo de Competencia

La formación práctica intensa garantiza el dominio completo de la competencia **38729 (Inspección de Acabados)**.

A lo largo de las **11 sesiones**, el aprendiz pasa de un análisis reflexivo y croquis preliminares a liderar auditorías técnicas completas y documentadas sobre estructuras reales en seco.

# Hitos del Plan de Trabajo

Hito / Sesión	Actividad Clave	Enfoque Normativo	Evidencia Requerida
S1 - S2 (Reflexión)	Diagnóstico inicial, kit de materiales y croquis del módulo.	NSR-10 J/K, NTC 919	Croquis + Áreas calculadas + Tabla NTC
S3 - S4 (Contexto)	Uso de instrumentos y replanteo técnico en sitio.	NTC 5688 (Tolerancias)	Ficha de Replanteo + Práctica digital
S5 - S8 (Apropiación)	Armado de estructura, emplacado, masilla y pintura final.	NTC 5689, NTC 3546, NTC 1335	Módulo L Terminado + Tablas de Insumos
S9 - S11 (Transferencia)	Auditoría, corrección de defectos y sustentación oral.	NTC Aplicables, NSR-10 K	Informe de Inspección Técnica + Listas

# Compromisos del Plan Concertado



## Instructor

Suministrar las NTC desde la primera sesión. Proveer kit de muestras físicas de materiales. Retroalimentar evidencias en máximo 5 días hábiles y asegurar herramientas digitales en taller.



## Aprendiz

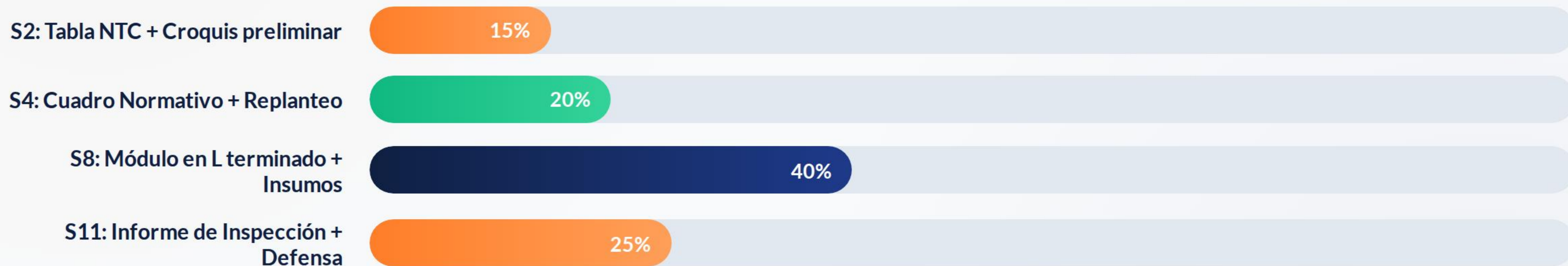
Consultar activamente las NTC. Usar de forma obligatoria el EPP completo en los talleres prácticos. Entregar las evidencias a tiempo y verificar la ficha técnica de cada material antes de usarlo.



## Institución (SENA)

Garantizar el acceso al taller de construcción de S5 a S10. Proveer los juegos de instrumentos analógicos/digitales y suministrar perfiles, paneles, adhesivos y cerámicas para el módulo.

# Esquema de Evaluación



*Nota mínima aprobatoria: 3.0/5.0 por evidencia calificada. La sumatoria de hitos determina la aprobación final de la competencia.*

# Firma de Concertación

El plan de formación ha sido concertado, aprobado y firmado por ambas partes en señal de compromiso mutuo.

**Instructor Técnico** | **Vocero de Aprendices** | **Código de Ficha: GFPI-F-135 V04**

# | Image Sources



[https://img.magnific.com/free-photo/construction-plans-with-helmet-drawing-tools-blueprints\\_1232-4298.jpg?sem=ais\\_hybrid&w=740&q=80](https://img.magnific.com/free-photo/construction-plans-with-helmet-drawing-tools-blueprints_1232-4298.jpg?sem=ais_hybrid&w=740&q=80)

Source: [www.magnific.com](https://www.magnific.com)

---



[https://media.knauf.com/a/9ZywZf6S5eSF8yvJiGrbKi:CF\\_heroteaserbg\\_M?dpr=on,2&fmt=webp](https://media.knauf.com/a/9ZywZf6S5eSF8yvJiGrbKi:CF_heroteaserbg_M?dpr=on,2&fmt=webp)

Source: [knauf.com](https://knauf.com)