

 Modelo de Mejora Continua	LÍNEA TECNOLÓGICA DEL PROGRAMA MATERIALES HERRAMIENTAS RED TECNOLÓGICA MATERIALES PARA LA CONSTRUCCIÓN
--	---

DISEÑO DE ACCIONES DE FORMACION COMPLEMENTARIA	
CÓDIGO:	DENOMINACIÓN DEL PROGRAMA
83610087	DISEÑAR MEZCLAS PARA CONCRETOS Y MORTEROS
VERSIÓN: 1	SECTOR DEL PROGRAMA: PENDIENTE POR DEFINIR
Vigencia del Programa	Fecha inicio Programa: 30/04/2010 Fecha Fin Programa: El programa aún se encuentra vigente
DURACIÓN MÁXIMA	40 horas
JUSTIFICACIÓN:	EL CURSO SE DISEÑA A SOLICITUD DE CEMENTOS TEQUENDAMA CON EL FIN DE CAPACITAR INICIALMENTE A GRUPOS DE PERSONAS DESPLAZADAS E INSERTARLOS EN UNA UNIDAD PRODUCTIVA DE CONSTRUCCION DE PREFABRICADOS EN CONCRETO.
REQUISITOS DE INGRESO:	-Cumplir con el trámite de selección definido por el Centro
ESTRATEGIA METODOLÓGICA:	Centrada en la construcción de autonomía para garantizar la calidad de la formación en el marco de la formación por competencias, el aprendizaje por proyectos y el uso de técnicas didácticas activas que estimulan el pensamiento para la resolución de problemas simulados y reales; soportadas en el utilización de las tecnologías de la información y la comunicación, integradas, en ambientes abiertos y pluritecnológicos, que en todo caso recrean el contexto productivo y vinculan al aprendiz con la realidad cotidiana y el desarrollo de las competencias. Igualmente, debe estimular de manera permanente la autocrítica y la reflexión del aprendiz sobre el que hacer y los resultados de aprendizaje que logra a través de la vinculación activa de las cuatro fuentes de información para la construcción de conocimiento: -El instructor - Tutor -El entorno -Las TIC -El trabajo colaborativo

COMPETENCIA	
CÓDIGO:	DENOMINACIÓN
280301012	ELABORAR MEZCLAS DE CONCRETOS Y MORTEROS HIDRÁULICOS DE ACUERDO CON NORMAS TÉCNICAS
ELEMENTO(S) DE LA COMPETENCIA	
DENOMINACIÓN	
Dosificar y elaborar mezclas de concretos y morteros hidráulicos de acuerdo con las normas técnicas.	
Ensayar las mezclas de concretos y morteros hidráulicos de acuerdo con las normas técnicas.	



Modelo de
Mejora Continua

LÍNEA TECNOLÓGICA DEL PROGRAMA
MATERIALES HERRAMIENTAS
RED TECNOLÓGICA
MATERIALES PARA LA CONSTRUCCIÓN

Reportar los resultados de los ensayos realizados a las mezclas de concretos y morteros hidráulicos de acuerdo con las normas de diseño de mezclas.

2. RESULTADOS DE APRENDIZAJE

DESCRIPCIÓN

EFFECTUA TOMA DE MUESTRAS PARA ENVIAR AL LABORATORIO CUMPLIENDO NORMAS Y ESPECIFICACIONES

ELABORA MEZCLAS DE MORTEROS Y CONCRETOS CON DIFERENTES DOSIFICACIONES CUMPLIENDO NORMAS Y ESPECIFICACIONES

IDENTIFICA Y CLASIFICA MATERIALES PARA ELABORACION DE CONCRETOS Y MORTEROS CUMPLIENDO NORMAS Y ESPECIFICACIONES

EJECUTA EL CURADO DE LOS ELEMENTOS DE CONCRETO FUNDIDOS CUMPLIENDO NORMAS Y

TRANSPORTA Y COLOCA CONCRETO Y MORTERO EN ELEMENTOS VERTICALES, HORIZONTALES E INCLINADOS CUMPLIENDO NORMAS Y ESPECIFICACIONES

3. CONOCIMIENTOS

3.1. CONOCIMIENTOS DE CONCEPTOS Y PRINCIPIOS

Materiales utilizados en la elaboración de la mezcla: arena, agua, cemento

Propiedades de los elementos, clases, tipos.

Concreto, mortero especificaciones

Tipos de morteros

Diseño De Mezclas : Dosificación: Por Peso, Por Volumen ; Valores De : Asentamientos Contenido De Agua Y Cemento , Verificación Especificaciones Granulométricas , Contenido De Agregado Grueso Y Fino

Resistencia De Materiales

Tecnología Del Concreto Y Mortero Hidráulico: Cemento , Agua Para El Concreto , Agregados Aditivos según normas técnicas

Propiedades Del Concreto, Propiedades Del Mortero

Propiedades Del Concreto Con Aditivos; Clasificación De Aditivos Para Concreto

Normas técnicas de los procesos de almacenamiento de unidades de mampostería.

3.2. CONOCIMIENTOS DE PROCESO

Identificación de materiales y su aplicabilidad

Preparación de mezclas de acuerdo a la actividad.

Manejo de herramientas y equipos para la fabricación de bloques y adoquines

Resistencias de los elementos

Fabricación de unidades de mampostería de acuerdo a normas técnicas y especificaciones propias de la actividad

Manejo del proceso básico de mantenimiento de las unidades de mampostería

Dosificaciones de cada elemento

Almacenamiento de las unidades de mampostería.

 Modelo de Mejora Continua	LÍNEA TECNOLÓGICA DEL PROGRAMA MATERIALES HERRAMIENTAS RED TECNOLÓGICA MATERIALES PARA LA CONSTRUCCIÓN
--	---

4. CRITERIOS DE EVALUACIÓN

Preparación de morteros de acuerdo a las especificaciones y normas técnicas.
Identifica los materiales y sus propiedades.
Almacena las unidades de acuerdo a las especificaciones
Maneja los equipos y herramientas propios de la actividad.
Aplica las medidas de seguridad industrial.

5. PERFIL TÉCNICO DEL INSTRUCTOR

Requisitos Académicos	
Competencias mínimas	
Experiencia laboral y/o especialización	

CONTROL DEL DOCUMENTO

	NOMBRE	CARGO	DEPENDENCIA / RED	FECHA
Responsable del diseño	CARLOS ALBERTO CARDENAS	INSTRUCTOR, INGENIERO CIVIL, ESPECIALIZACION EN PAVIMENTOS	null. REGIONAL NORTE DE SANTANDER	09/02/2010
Responsable del diseño	GUILLERMO CAICEDO	INSTRUCTOR	null. REGIONAL DISTRITO CAPITAL	27/04/2010