PROCESO DE GESTIÓN DE FORMACIÓN PROFESIONAL INTEGRAL

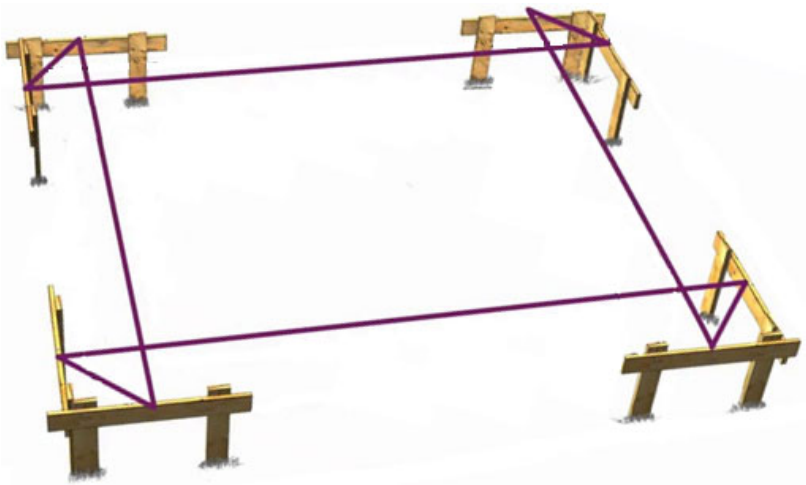
FORMATO GUÍA DE APRENDIZAJE

IDENTIFICACIÓN DE LA GUIA DE APRENDIZAJE

- Denominación del Programa de Formación: Construcción de edificaciones
- Código del Programa de Formación: 836138
- Nombre del Proyecto: Simular construcción de una vivienda acuerdo a normas y especificaciones
- Fase del Proyecto: Actuar
- Actividad de Proyecto: Armar refuerzos estructurales de acuerdo con planos y reglamento técnico de construcción
- Resultados de Aprendizaje Alcanzar: Replantear planos según diseño, especificaciones y normas técnicas
- Duración de la Guía: 120

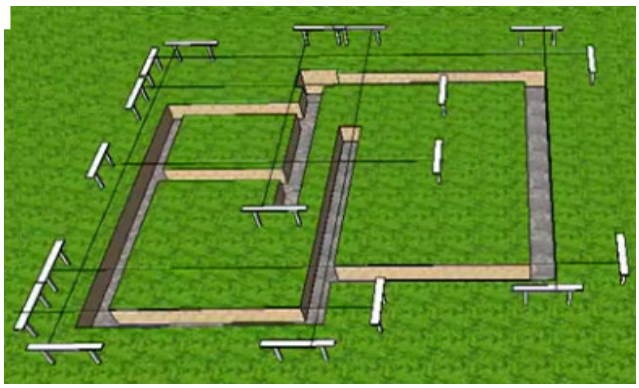
2. PRESENTACIÓN

La localización y replanteo se desarrollarán en la forma más técnica posible, con el objeto de situar en el terreno mediante un estacado y con la ayuda de niveles, los alineamientos y cotas de dichas obras, tomando como base las dimensiones, niveles y referencias indicadas en los planos respectivos, los que se encuentren en el terreno o las que sean colocadas a medida que se vayan ejecutando los trabajos.



3. FORMULACIÓN DE LAS ACTIVIDADES DE APRENDIZAJE

3.1 Actividades de reflexión inicial



En la siguiente imagen analicen y haz un listado de las características principales del replanteo. Socialicen con sus compañeros las respuestas en el ambiente de formación.

3.2 Actividades de contextualización



Con el objetivo de explorar los conocimientos previos que el aprendiz tiene referente a los resultados de aprendizaje a desarrollar en la presente guía de aprendizaje. Lo invito a que resuelva los siguientes interrogantes teniendo en cuenta su conocimiento:

- Describa técnicamente que es replanteo en un proyecto civil?
- Defina que son escuadras en un replanteo?
- Mencione las herramientas a usar, para realizar un replanteo de obra civil?
- Cuál es la función de los ejes en los planos y en la obra?
- Explica porque se se forman las falsas escuadras en proyecto civil?

Activador cognitivo

Actividad en clase de acuerdo a las instrucciones dadas por parte del instructor gerente de grupo.

3. FORMULACION DE LAS ACTIVIDADES DE APRENDIZAJE

Tengan en cuenta que todas actividades desarrollas son individuales y van cargadas a Zajuna/Onedrive acorde a las fechas concertadas, en formato pdf y socializadas en el ambiente de aprendizaje.

ACTIVIDAD 1 Apropiar conceptos básicos, consulte y realice un trabajo escrito individual sobre:

- Que es y cual es la diferencia entre localización y replanteo?
- Cuáles son los pasos para replantear un terreno?
- Que herramientas debo alistar para realizar un replanteo, haga un listado?
- Cuáles son los problemas de replantear mal?
- Cómo verifico el replanteo sin aparatos topográficos?
- Para que sirven los ejes de los planos en el replanteo?
- Cuál es la función de descapotar el terreno en una obra civil?
- Que es nivelar y explica cómo pasar niveles con manguera de nivel?
- Cuál es la función de las escuadras en obra?
- Explique y dibuje el procedimiento para escuadrar terrenos con flexómetro y con escuadra?
- Que información necesito del plano de cimentación para replantear, justifica tu respuesta?
- Dibuje e indique para que sirve los caballetes en el replanteo?

ACTIVIDAD 2 Apropiar conceptos básicos, consulte y realice una infografía con la siguiente terminología acorde al resultado de aprendizaje:

- Replantear
- Localizar
- Descapotar
- Demarcar
- Ejes
- Caballete
- Estaca
- Paramento
- Mojón
- Lindero
- Escuadra de albañil
- Manguera de nivel
- Plomada
- Nivel de burbuja
- Nivel láser
- Cinta métrica
- Flexometro
- Excavación
- Relleno
- Demolición
- Escombros

ACTIVIDAD 3 Trabajo de campo, por equipos de trabajo, realizar informe de la actividad realizada en grupo.

- Cómo pasar niveles con manguera de un punto a otro
- Cómo hacer una escuadra y cómo verificarla manualmente

ACTIVIDAD 4 Unidades de medida SMD/SI y conversiones de unidades.
Taller 1 unidades-conversiones y **Taller 2** calculo perímetro, área y volumen.

ACTIVIDAD 5 Aplicación teorema de Pitágoras / método del triángulo 3,4,5 para trazar escuadras. Taller 3

ACTIVIDAD 6 Práctica de campo por equipos de trabajo, se ejecuta la labor acorde al plano propuesto por el instructor para cada equipo de trabajo, llevar las herramientas y materiales necesarios para ejecutar la actividad, al finalizar elaborar un informe de la actividad ejecutada incluyendo fotos de la evidencia en el terreno.

ACTIVIDAD 7 Participar en el foro temático, responde técnicamente:
- Que pasa con la edificación si hago un mal replanteo?

- Cuál es la función de las escuadas en obra?

ACTIVIDAD 8 Juicio de evaluación, cargar evidencia.

Ambiente Requerido: Ambiente de formación Colegio Gabriela Mistral sede principal
Materiales: Equipo de cómputo, video beam, tablero y marcadores.

- El aprendizaje es autónomo, prima en el proceso de aprendizaje como método de trabajo
- Definir equipos de trabajo colaborativo
- Socializar las actividades a desarrollar de la guía
- Concertan las fechas de entrega de actividades
- Cargue de evidencias por Zajuna/Drive con Vo.Bo del instructor en las fechas establecidas
- Las actividades se desarrollan en equipos de trabajo, pero su presentación y sustentación es individual.
- Es fundamental la presentación de todas las evidencias planteadas en la presente guía
- Justificar y soportar inasistencias de acuerdo al reglamento del Sena
- Cuentan con un grupo de whatsApp que es solo para uso de la formación y el respetuo mutuo

4. PLANTEAMIENTO DE EVIDENCIAS DE APRENDIZAJE PARA LA EVALUACIÓN EN EL PROCESO FORMATIVO.

Fase del proyecto formativo	Actividad del proyecto formativo	Actividad de Aprendizaje	Evidencias de Aprendizaje	Criterios de Evaluación	Técnicas e Instrumentos de Evaluación
Actuar			Trabajo escrito Infografía Talleres Práctica de campo	Marca referencias, cotas y niveles según el diseño y la normativa Selecciona insumos, materiales, equipos y herramientas de acuerdo con la norma Replantea terrenos de acuerdo al plano	Cuestionario escrito

5. GLOSARIO DE TERMINOS

- **Caballete:** Conjunto de madera que consta de una pieza horizontal llamada puente y dos elementos verticales de apoyo que sirven para marcar las medidas del replanteo.

- **Eje:** Centro o mitad de un muro o cualquier objeto.

- **Lindero:** Punto o línea que separa una propiedad de la del vecino.

- **Línea del paramento:** Sepra la propiedad de la calle o del andén.

6. REFERENTES BILBIOGRAFICOS - WEBGRAFÍA

Durante la formación usar las bases de datos del Sena como material bibliográfico durante su carrera
http://biblioteca.sena.edu.co/

https://www.youtube.com/watch?v=A9XMSf04_tM
https://www.youtube.com/watch?v=qdGApDM_cgI
https://www.youtube.com/watch?v=dOrhxlLiDGA

7. CONTROL DEL DOCUMENTO

	Nombre	Cargo	Dependencia	Fecha
Autor (es)	Diana Villalba	Instructor técnico IMHAT	Centro de Industria y Construcción	Julio/24

8. CONTROL DE CAMBIOS (diligenciar únicamente si realiza ajustes a la guía)

	Nombre	Cargo	Dependencia	Fecha	Razón del Cambio
Autor (es)					