

METODO DE CASO

Nombre del Caso:	AL VECINO LE MOLESTA LA LLUVIA
Contenido educativo en el que se inserta el caso:	
<i>Área de conocimiento:</i>	Ciencias aplicadas
<i>Carrera o programa educativo:</i>	Ingeniero civil
<i>Materia:</i>	Topografía altimetría
<i>Unidad:</i>	Unidad III
<i>Tema:</i>	Configuración de vías de comunicación
<i>Subtema:</i>	Levantamiento topográfico Estudio de vía de comunicación
<i>Tópico:</i>	nivelación
<i>Nicho:</i>	Cuarto semestre

Caso:

La temporada de lluvia es esperada por todos los beneficios que esta trae consigo como lo es la recarga de los mantos acuíferos, por otra parte, si no se está preparado para el manejo de agua pluvial estas causan molestia en los habitantes, las precipitaciones que se presentan en la temporada de lluvia en la ciudad de Torreón Coahuila afectan algunas colonias de la ciudad provocando encharcamientos e inundaciones que afectan las actividades diarias de los ciudadanos.

El señor Eleazar Camacho adquirió una vivienda en la colonia Carolinas la cual es una de las colonias afectadas por la lluvia pluvial, en esta temporada de lluvia la calle en la que él vive se presentó un encharcamiento que no permitió salir de casa por la cantidad de agua acumulada en su domicilio, por lo que está proyectando elaborar obras hidráulicas en su propiedad para evacuar el agua acumulada en este.

El señor Eleazar justifica la falta del día de ayer con su supervisor. Comentando que no volvería a pasar dado que ya está planeando realizar las obras necesarias, el supervisor con conocimientos del área le pregunta que, si ya realizó los estudios necesarios y medición de la cantidad de agua captada en la zona afectada y así proyectar las obras, por lo que sugiere realizar trabajos de topografía necesarios sobre la zona de afectación y así medir las dimensiones del problema.

Un mes después se presenta el ingeniero civil en la zona afectada realizando un reconocimiento del área para realizar la evaluación y presentar un programa de los trabajos a realizar.

¿Cuáles es el área a cubrir en el levantamiento topográfico?

En función del área de levantamiento ¿cuál es el número de puntos a levantar dentro de la zona?

¿Qué cota se debe establecer como banco de nivel?

<p>¿Dónde se debe ubicar el banco de nivel?</p> <p>¿Se deberían establecer puntos de liga?</p> <p>¿Se debería realizar levantamiento de las vialidades principales?</p>	
<p><i>Notas de enseñanza:</i></p>	<p>Notas de enseñanza</p> <ul style="list-style-type: none"> La materia donde se aplicará este caso es Topografía y altimetría Aplicar los conocimientos adquiridos en relación al instrumental y métodos topográficos que se requieren para el desarrollo de trabajos de medición de superficies, lotificación, trazo de niveles en vías de comunicación, movimiento de tierras, ubicación de proyectos de ingeniería civil en su contexto real, auxiliándose con un trabajo de gabinete y gestoría técnica. <p>Específicamente se aplicará en la unidad III CONFIGURACION DE VIAS DE COMUNICACION Representar en un plano e interpretar la información, producto de un levantamiento topográfico. Representar el relieve mediante las curvas de nivel.</p> <ul style="list-style-type: none"> Este caso " AL VECINO LE MOLESTA LA LLUVIA " se relaciona con los objetivos del programa, dado que el desnivel de una vialidad de aborda en el tema altimetría con desarrollo d de curvas de nivel donde el alumno conocerá los elementos teóricos y prácticos en un claro ejemplo de aplicación aparato topográfico y planos topográficos
<p>Cuestionario de plenaria:</p>	<p>¿Qué equipo de topografía se debe aplicar?</p> <p>Nivel óptico, y estación total</p> <p>¿Qué datos se deben obtener?</p> <p>Establecer banco de nivel, área de afectación,</p>

	<p>determinar cotas en esa área</p> <p>¿Cómo debe entregar los resultados?</p> <p>Elaborar plano con curvas de nivel</p> <p>¿Referencias para el levantamiento?</p> <p>Nivel de cordón límite de banqueta peatonal y nivel de carpeta asfáltica</p> <p>¿Qué elementos se deben considerar en el levantamiento de la infraestructura hidráulica?</p> <p>Nivel de registro sanitario</p> <p>Nivel de alcantarillas, bocas de tormenta</p> <p>¿Principales estructuras hidráulicas se deben evaluar?</p> <p>Bocas de tormenta</p>
--	--

NOMBRE DEL DOCENTE: M.C. JUAN DAVID QUIÑONES MONTOYA