

Planificación de la **maestra Rosana**



Parte 2

Observa el siguiente caso

El presente caso se presenta en una Institución educativa próxima a la Caleta de Quilca, provincia de Camaná, Departamento de Arequipa. En esta institución reconoceremos a la maestra Rosana, responsable del área de matemática, y a las y los estudiantes del 4to de secundaria que están en una sección única.

La maestra Rosana muestra un afiche informativo respecto al simulacro de Tsunamis:



Asimismo, se muestra un artículo periodístico:



A continuación, la maestra comenta con sus estudiantes la importancia de participar en los simulacros de Tsunami, asimismo, resalta la información periodística respecto al desinterés de la población en participar en simulacros de sismo. Asimismo, les comenta que, en el 2001, ocurrió un Tsunami en la Caleta de Quilca, para ello muestra el siguiente video.



A partir de ello, la maestra presenta un caso a las y los estudiantes:

Supongamos que ustedes sean parte del comité de defensa civil de la Caleta de Quilca, y se tiene que plantear un plan de evacuación en caso de Tsunami, para ello se formula las siguientes interrogantes:

¿Cuáles son las zonas de riesgo y las zonas seguras en la Caleta de Quilca? ¿cuáles serían las trayectorias más pertinentes a las zonas seguras dadas las características geográficas que muestra la Caleta de Quilca?; asimismo, para que la población se traslade a un lugar seguro ¿cuáles serían las trayectorias más pertinentes a las zonas seguras dadas las características geográficas que muestra la Caleta de Quilca? ¿Qué recurso TIC se podrá emplear para reconocer la distribución de la población en la Caleta de Quilca y poder reconocer con exactitud las medidas de las trayectorias?

Por otro lado, la municipalidad tiene previsto instalar tres sirenas de alarma de alerta temprana en la localidad, para ello, solicita al equipo de defensa civil plantear qué lugares serían los más adecuados para beneficio de la comunidad, considerando las siguientes especificaciones técnicas.

TSUNAMI SISTEMAS DE ALERTA TEMPRANA

- Sirenas de alarma de alta potencia, voz y sonido, cobertura por cada sirena aproximada de un radio de 250 m, según condiciones de terreno.
- Bocinas fabricadas en aluminio de alta resistencia a condiciones ambientales.
- Unidad de control para alerta de Tsunami (indispensable para la regulación, mando y comunicación a las sirenas de alarma), en gabinete metálico, indispensable.



Por ello, se plantea las siguientes interrogantes: ¿Cuál será la mejor ubicación de las sirenas de alarma de alerta temprana? ¿Cuál es la relación entre la ubicación de las sirenas de alarma y una unidad de control? ¿Cuál es las condiciones que debe de tener el sistema de sirenas de alarma con la zona de riesgo de tsunami? Asimismo, si en vez de tres sirenas de alarma fueran cuatro, cómo se afectaría el sistema de sirenas de alarma y la disposición de la unidad de control.