

RESUMEN

En los últimos años, la necesidad de tener acceso a señal telefónica ha aumentado de manera exponencial y con esto la construcción de nuevas antenas en distintos lugares a nivel mundial para poder satisfacer dicha necesidad.

Con todo esto, surgió la interrogante de cuáles son las mejores alternativas de fundación para estas antenas, tanto desde punto de vista económico como desde punto de vista técnico, en cuanto a facilidad de construcción y tiempo en que esto demoraría.

Es por eso, que en este proyecto se plantea realizar una comparación técnico económica entre las fundaciones que son construidas en el territorio boliviano como ser zapatas aisladas o pilotes de hormigón armado y una nueva alternativa de fundación que son los pilotes helicoidales de acero.

Para la realización de dicha comparación se diseñarán las fundaciones basándose en recomendaciones de la norma TIA/EIA-222-F, que es la norma que se usa tanto en nuestro territorio como a nivel mundial para la construcción de antenas reticuladas y sus fundaciones. Debido a que esta norma es americana, se usará de igual manera la normativa AASHTO LRFD 2017 en su octava edición.