

través de la LT SE Cupisnique-SE Guadalupe existente (construida en la primera etapa del proyecto) hacia el SEIN.

Para esta fase se consideran desarrollar de alguna manera las mismas actividades que en la fase de construcción de la primera etapa en lo correspondiente a la implantación de aerogeneradores, y son:

- Contratación de mano de obra.
- Transporte de materiales y maquinarias.
- Almacenamiento de materiales e insumos.
- Preparación del área de trabajo.
- Excavación de cimentaciones.
- Construcción de zanjas de conductores eléctricos y tendido de cables subterráneos.
- Montaje de grúas, transporte y montaje de aerogeneradores.
- Sincronización y puesta en marcha.
- Mantenimiento de contingencia de equipos y maquinaria de construcción (siempre que haya actividades vigentes).

Las obras civiles consideradas en la segunda etapa del proyecto son las siguientes:

- Caminos interiores para el traslado de los equipos y el desplazamiento de las grúas.
 - Plataformas de montaje para situar las grúas y acopios junto a las torres para la elevación de los equipos.
 - Cimentación / base de concreto armado de los aerogeneradores.
 - Canalizaciones enterradas para los cables eléctricos entre las torres y entre éstas y la subestación transformadora.
 - Zanjas / canalizaciones de conductores de media tensión
- **Fase de operación.** Los procesos de esta fase corresponden a sumar al funcionamiento de la central eólica Cupisnique 35 aerogeneradores, los cuales permitirán que a través de un total de 80 aerogeneradores (45 primera etapa y 35 segunda etapa) se tengan 150 MW de potencia instalada.
 - **Fase de cierre.** Para esta fase se considera como criterio básico el compromiso de la empresa en asegurar que desarrollará sus actividades minimizando o evitando alteraciones en el entorno natural o socioeconómico, así como efectuar la restauración del área afectada a niveles ambientalmente aceptables. Se calcula una vida media de 20 años y su desmantelamiento, que incluye los 80 aerogeneradores (45 de la primera etapa y 35 de la segunda etapa), no implica grandes dificultades.
 - Actividades. De manera general, se contempla la ejecución de las siguientes actividades: transporte de material y maquinarias; desenergización y desmantelamiento de las instalaciones; y restitución del terreno (central eólica, vías internas y de acceso) y derechos de vía (línea de transmisión).



El volumen resultante de las excavaciones es de aproximadamente 1,800 m³ por aerogenerador; considerando los 45 aerogeneradores el volumen total es de 81,000 m³.



Las cimentaciones previstas para los aerogeneradores se realizan mediante una zapata de planta cuadrada de 16 m de concreto armado, ocupando una superficie aproximada de 256 m².

- Desmantelamiento de las instalaciones. Es el proceso inverso al descrito en la etapa de construcción. El desmantelamiento de las instalaciones, que incluye aerogeneradores, subestaciones y líneas de transmisión, se realiza por desarticulación de sus componentes mediante equipos específicos. Por tanto, implica uso de maquinaria, voladuras de obra civil y transporte de retirada de las estructuras obsoletas, restos y escombros de obra.
- Después de las actividades de desmantelamiento de las instalaciones, se procederá a retirarlas, así como las maquinarias y equipos utilizados. Las superficies alteradas serán reconvertidas mediante el movimiento de tierras para dejarlos a su condición anterior a las actividades de construcción. **TM**