En condiciones normales de operación, el agua fluye a través de la Represa Hoover, ingresando a través de las estructuras en las torres de toma y en las tuberías forzadas (túneles en la represa). La electricidad se genera a medida que el agua hace girar las turbinas en el fondo de la represa.

Si los niveles de agua descienden demasiado, las turbinas deben apagarse porque no pueden funcionar de manera segura (se producen vibraciones peligrosas que pueden dañar las turbinas). Este nivel de agua se denomina **nivel de potencia mínima**. En este nivel de agua todavía se puede liberar agua de la represa, pero no se puede generar energía.

Si el agua baja aún más, puede llegar a “Dead Pool” ó en español, el nivel mínimo de agua en la represa. En este nivel, el agua está por debajo de todas las estructuras de toma. Todavía hay agua en el embalse, pero los flujos de aguas abajo serán cero porque no hay forma de que el agua pase la represa.