

Reporte de asignación mediante el modelo MACC para la bolsa 3 de proyectos en la sub-área Arauca



Subdirección de Energía Eléctrica

Grupo de Transmisión, Distribución y Cobertura

2023

F-DO-03 – V2

2022/08/12

Recuerde: Si este documento se encuentra impreso no se garantiza su vigencia, por lo tanto, se considera "Copia No Controlada". La versión vigente se encuentra publicada en el Sistema de Gestión Único Estratégico de Mejoramiento - SIGUEME.



Tabla de contenido

Introducción.....	3
Información de las solicitudes presentadas en la subárea(s) Arauca	3
Resultados de la asignación mediante el MACC:	7

Introducción

Este documento tiene como objetivo presentar a los interesados un reporte de los resultados obtenidos con respecto a la asignación de capacidad de transporte mediante el Modelo de Asignación de Capacidad de Conexión – MACC, para la subárea Arauca.

Información de las solicitudes presentadas en la subárea Arauca

A continuación, se presenta la información básica de las diferentes solicitudes presentadas en la subárea Arauca. En total, para esta subárea, se evaluaron 3 alternativas de conexión, correspondientes a 1 solicitudes de conexión, en donde se destacan los proyectos basados en la tecnología Termica - Ciclo Abierto con una solicitud y una capacidad de transporte solicitada total de 30 MW, tal y como se puede observar en la figura 1.

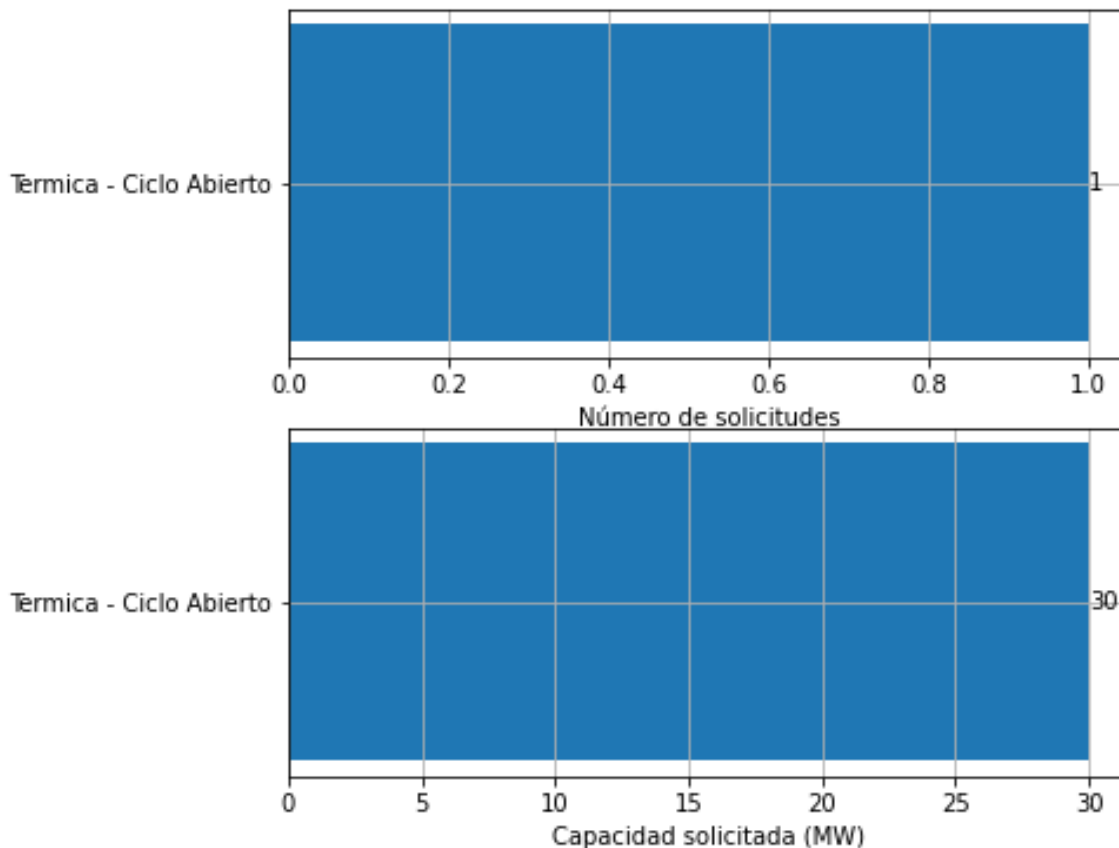


Figura 1. Número de solicitudes y capacidad solicitada por tecnología en la subárea Arauca.

Por otra parte, analizando las alternativas de conexión presentadas en cada una de las solicitudes, se puede observar en la figura 2, que las subestaciones con mayor cantidad de

solicitudes de conexión son, Banadía 115, Banadía 220, Banadía 34.5 con una solicitud cada una.

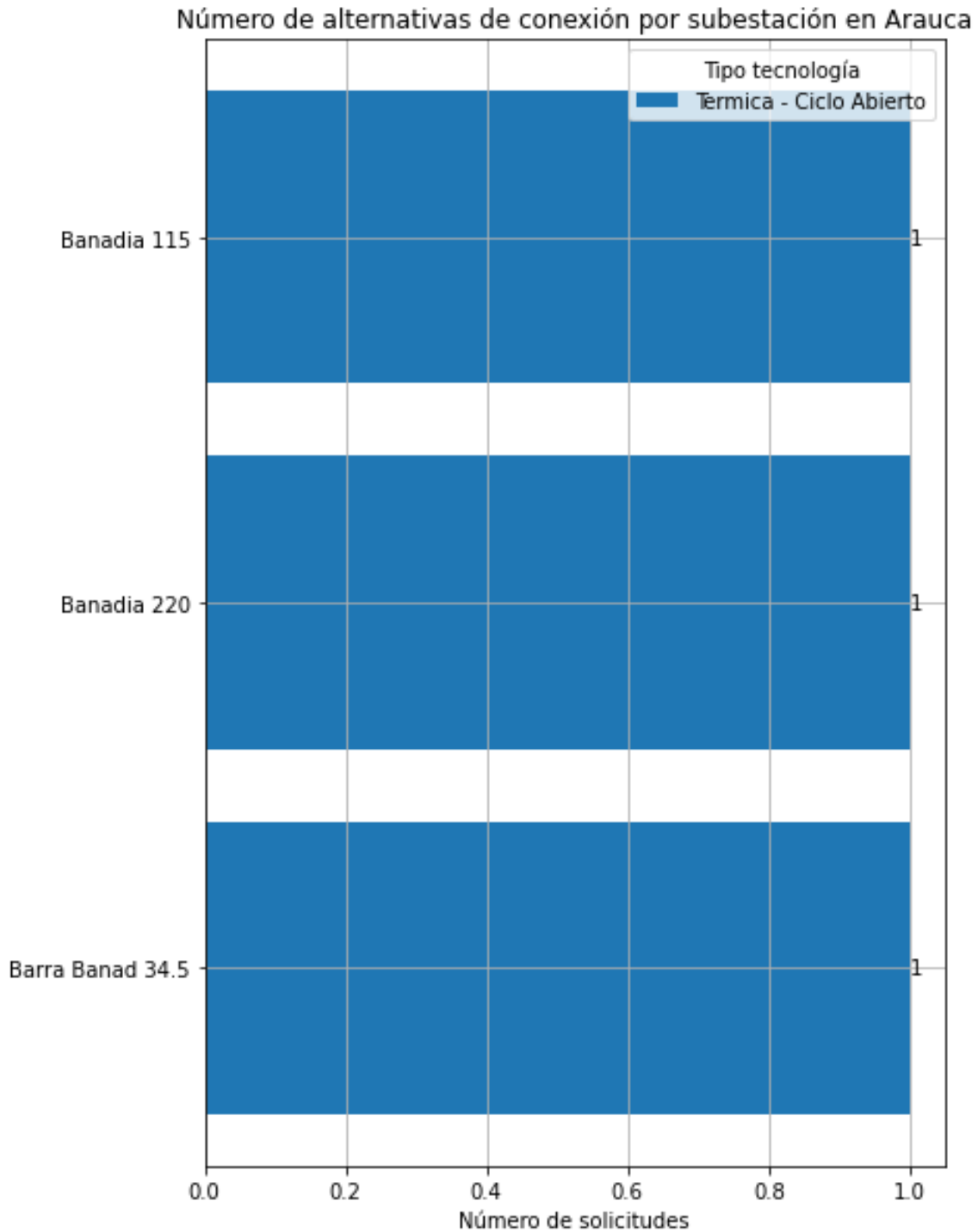


Figura 2. Número de solicitudes por subestación en la subárea Arauca.

F-DO-03 – V2

2022/08/12

Recuerde: Si este documento se encuentra impreso no se garantiza su vigencia, por lo tanto, se considera "Copia No Controlada". La versión vigente se encuentra publicada en el Sistema de Gestión Único Estratégico de Mejoramiento - SIGUEME.

Además, en la figura 3 se observa que, en las subestaciones, Banadía 115, Banadía 220, Banadía 34.5 se presentó la mayor capacidad de transporte solicitada con 30 MW.

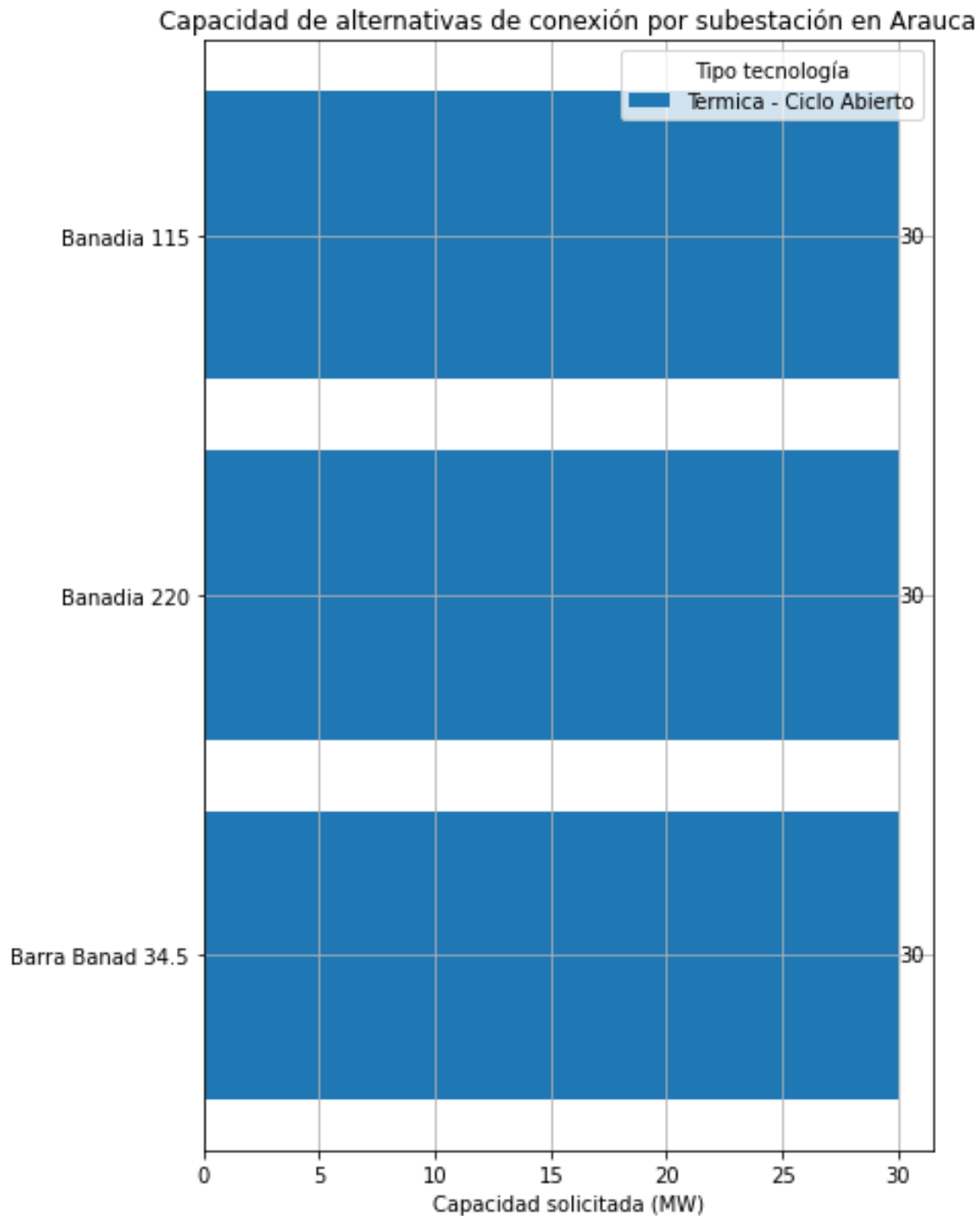


Figura 3. Número de solicitudes por subestación en la subárea Arauca.

F-DO-03 – V2

2022/08/12

Recuerde: Si este documento se encuentra impreso no se garantiza su vigencia, por lo tanto, se considera "Copia No Controlada". La versión vigente se encuentra publicada en el Sistema de Gestión Único Estratégico de Mejoramiento - SIGUEME.

Finalmente, en las figuras 4 y 5 se hace una categorización de las solicitudes de conexión presentadas en la subárea Arauca a partir de la Fecha de Puesta en Operación – FPO solicitada y del tipo de tecnología en la cual se basan dichas solicitudes, en donde se desataca el año 2023 como el año en el que se solicitó la mayor cantidad de FPO.

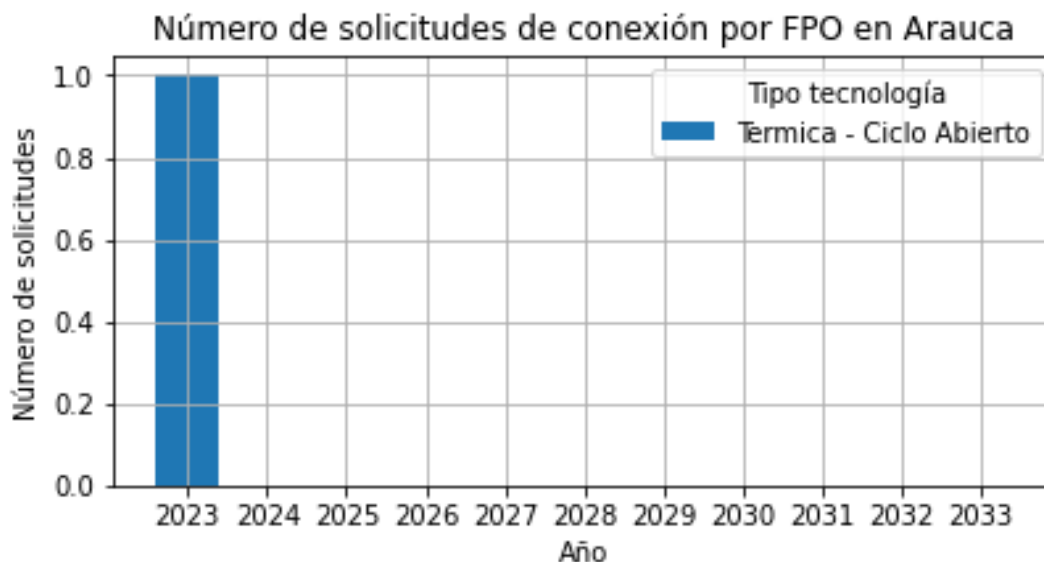


Figura 4. Número de solicitudes de conexión por FPO en Arauca

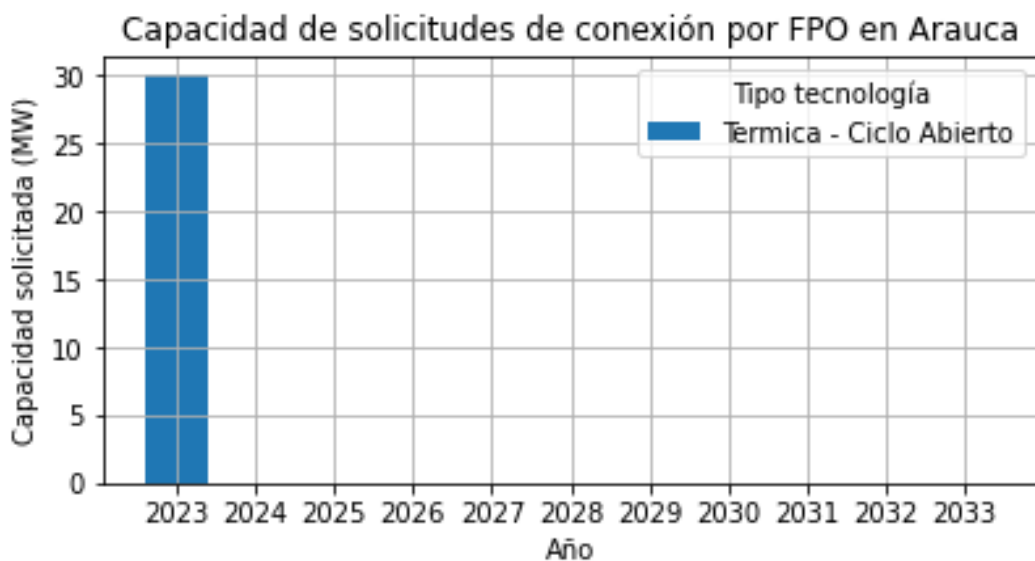


Figura 5. Capacidad de solicitudes de conexión por FPO en Arauca.

Resultados de la asignación mediante el MACC:

Teniendo en cuenta los diferentes parámetros calculados, como la capacidad de transporte de cada una de las subestaciones que pertenecen a la subárea Arauca, la capacidad excedente de cortocircuito de estas, la zonificación y los beneficios de cada uno de los proyectos; se realiza la optimización de la asignación de manera que se maximicen los beneficios percibidos por el sistema y se maximice la capacidad asignada. Los parámetros utilizados en el modelo se reportan en los anexos de este documento.

Es importante mencionar que los resultados de la asignación mediante el modelo MACC, presentados en este documento, están sujetos a la validación eléctrica, por lo que no representan la asignación definitiva del punto de conexión de los diferentes proyectos evaluados.

A continuación, se presenta la información básica de las diferentes solicitudes asignadas mediante el modelo MACC. En total, para esta subárea, se asignó una solicitud de conexión con una capacidad de transporte total de 30 MW, tal y como se puede observar en la figura 6.

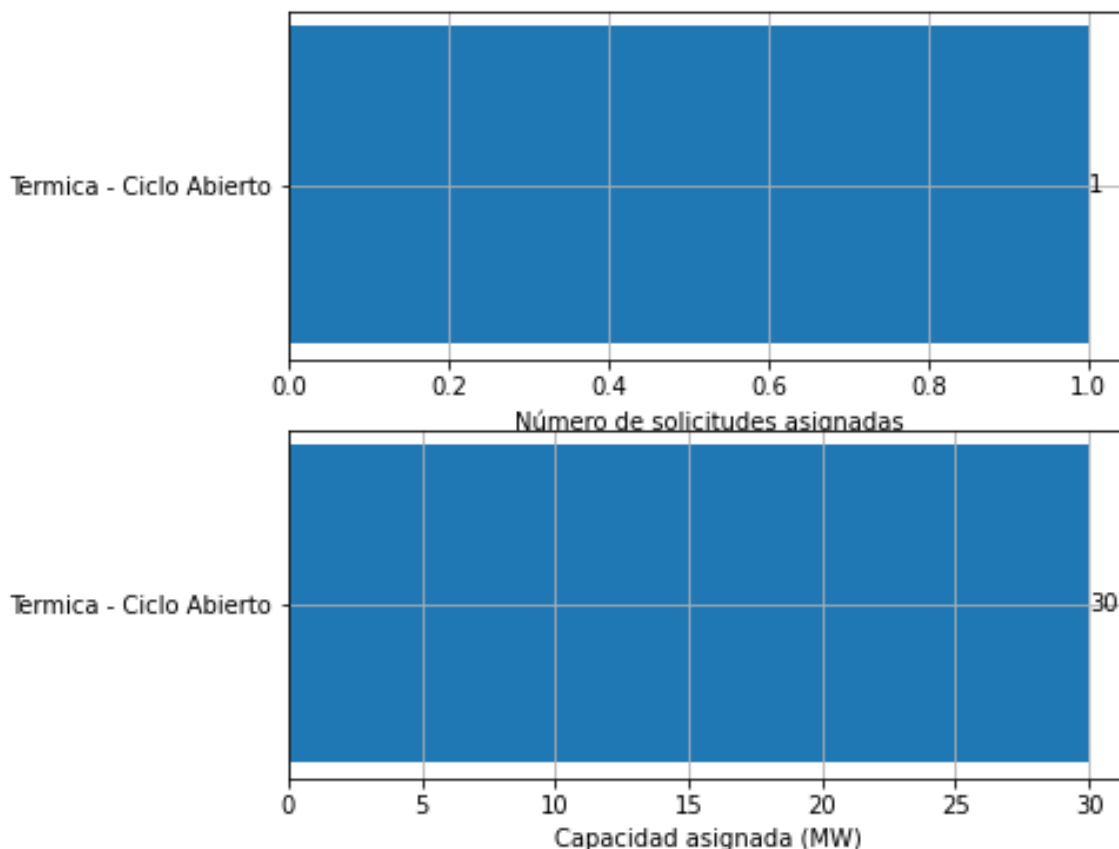


Figura 6. Número de solicitudes y capacidad asignada por tecnología en la subárea Arauca.

Por otra parte, analizando las solicitudes de conexión asignadas, se puede observar en la figura 7 que la subestación con mayor número de proyectos asignados es Banadía 220 con un total de un proyecto.

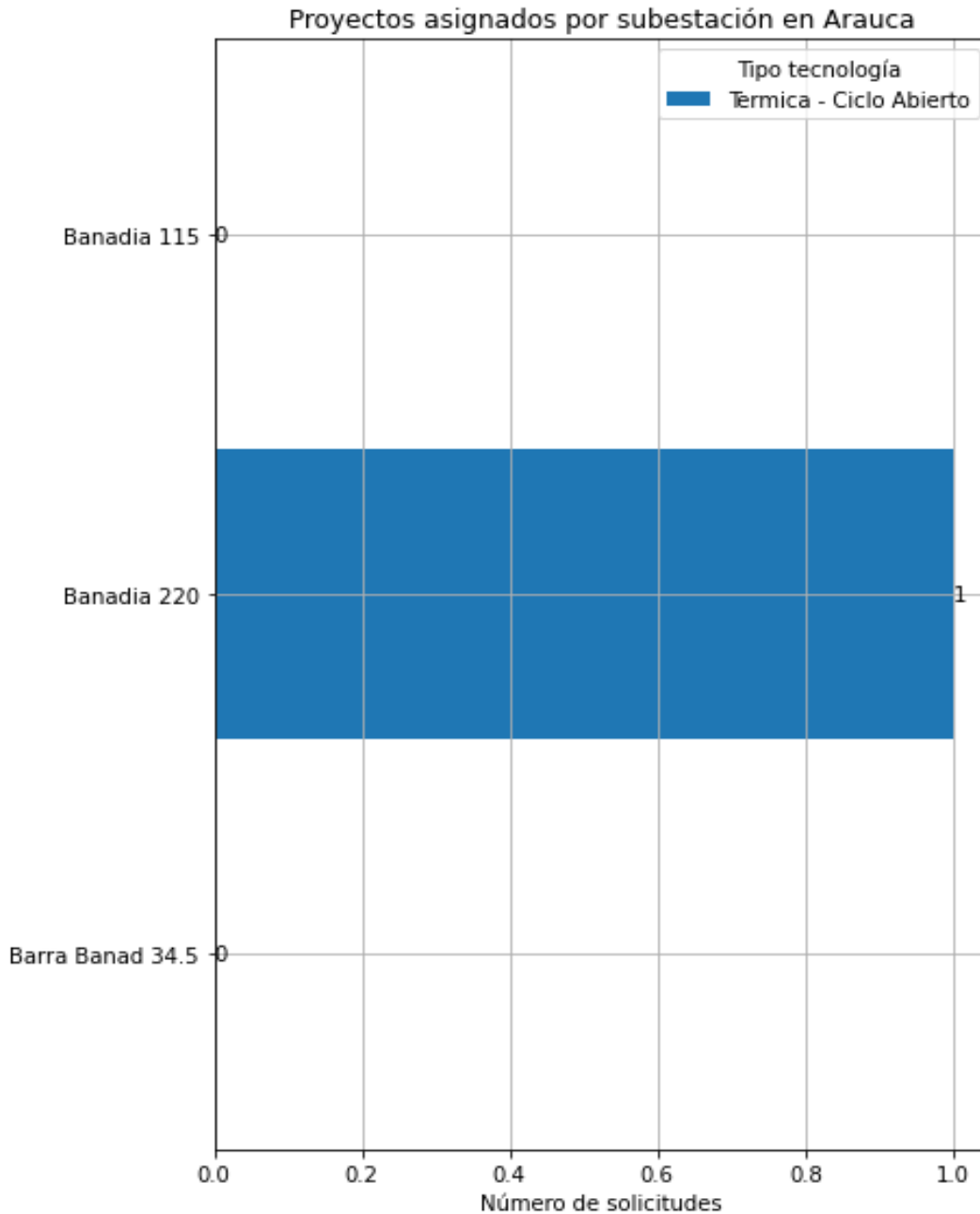


Figura 7. Número de proyectos asignados por subestación en Arauca.

Además, en la figura 8 se observa que en la subestación Banadía 220 presentó la mayor capacidad de transporte asignada con 30 MW.

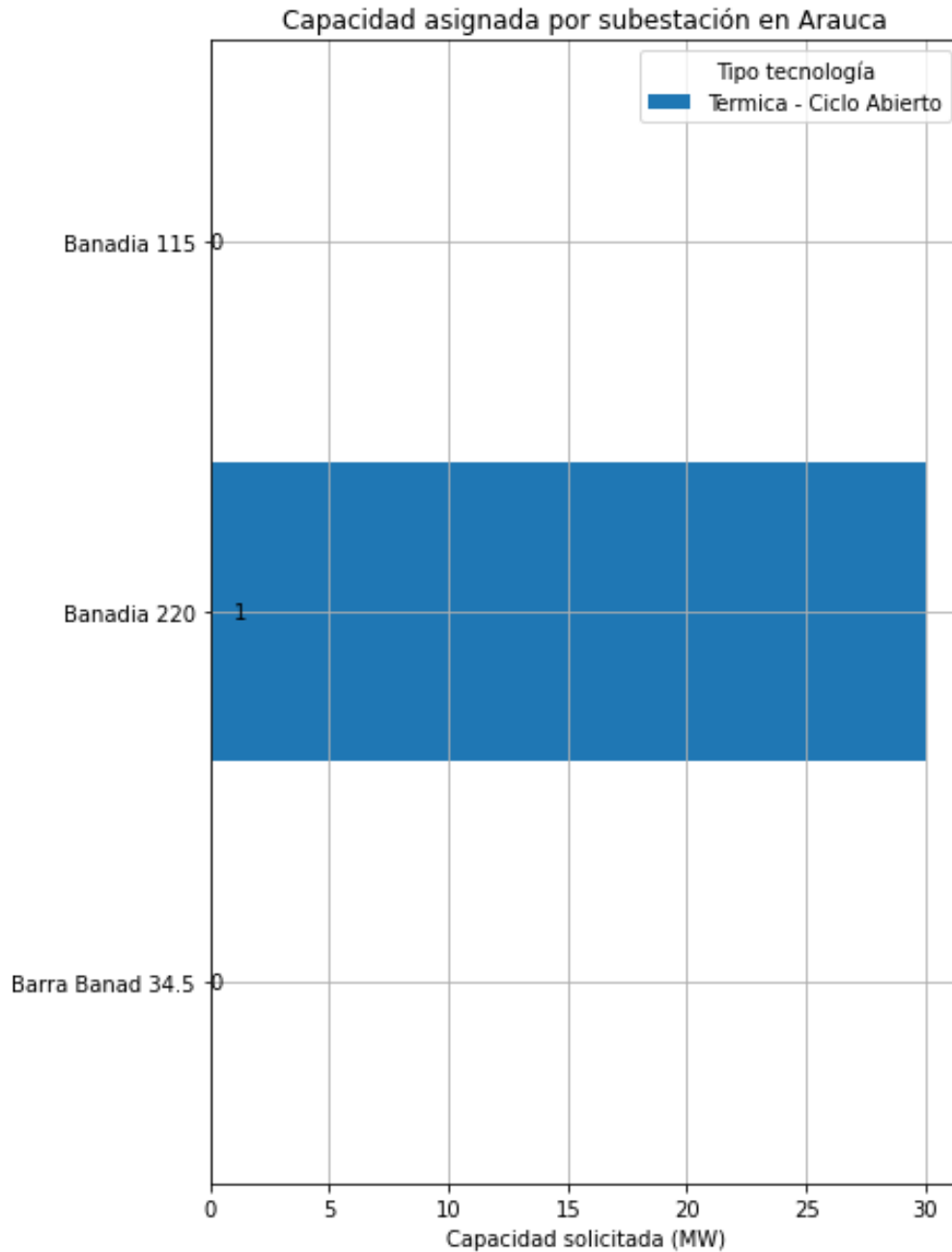


Figura 8. Capacidad de proyectos asignados por subestación en Arauca.

Finalmente, en las figuras 9 y 10, se hace una categorización de las solicitudes de conexión asignadas en la subárea Arauca a partir de la Fecha de Puesta en Operación – FPO otorgada y del tipo de tecnología en la cual se basan dichas solicitudes, en donde se desataca el año 2023 como el año en el que se solicitó la mayor cantidad de FPO.

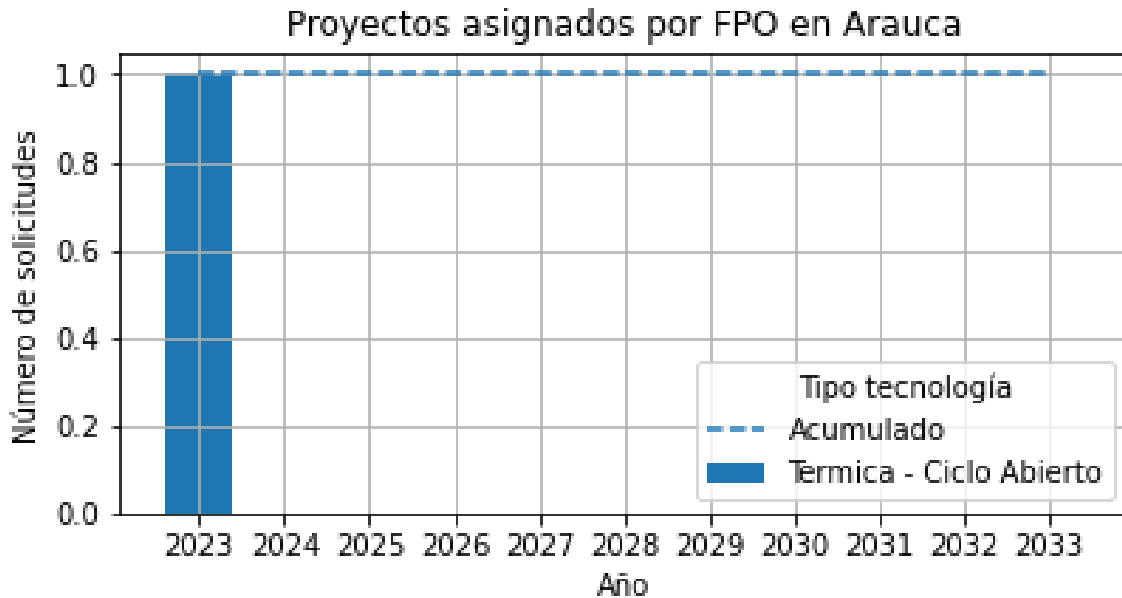


Figura 9. Número de proyectos asignados por FPO en Arauca.

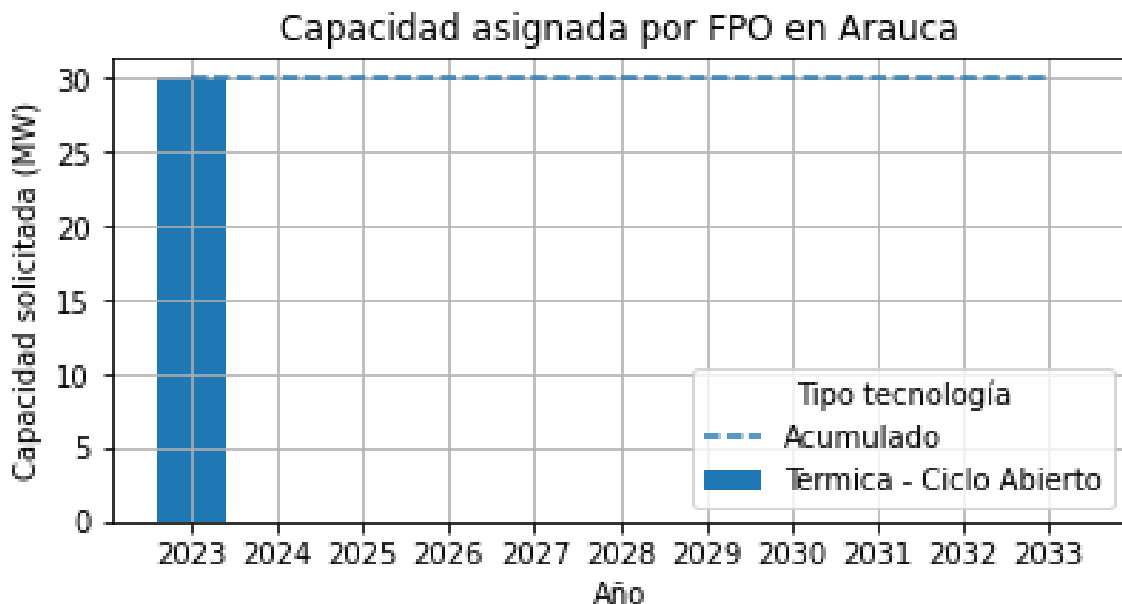


Figura 10. Capacidad de proyectos asignados por FPO en Arauca.