

# Reporte de asignación mediante el modelo MACC para la bolsa 3 de proyectos en la sub-área Cauca-Nariño-Putumayo



## 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

<b>Introducción.....</b>	<b>3</b>
<b>Información de las solicitudes presentadas en la subárea(s) Cauca-Nariño-Putumayo .....</b>	<b>3</b>
<b>Resultados de la asignación mediante el MACC: .....</b>	<b>7</b>



## 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 Cauca-Nariño-Putumayo

## Información de las solicitudes presentadas en la subárea(s) Cauca-Nariño-Putumayo

A continuación, se presenta la información básica de las diferentes solicitudes presentadas en la subárea(s) Cauca-Nariño-Putumayo. En total, para esta subárea, se evaluaron 6 alternativas de conexión, correspondientes a 3 solicitudes de conexión, en donde se destacan los proyectos basados en la tecnología Solar FV con 2 solicitudes y una capacidad de transporte solicitada total de 15 MW, tal y como se puede observar en la figura 1.

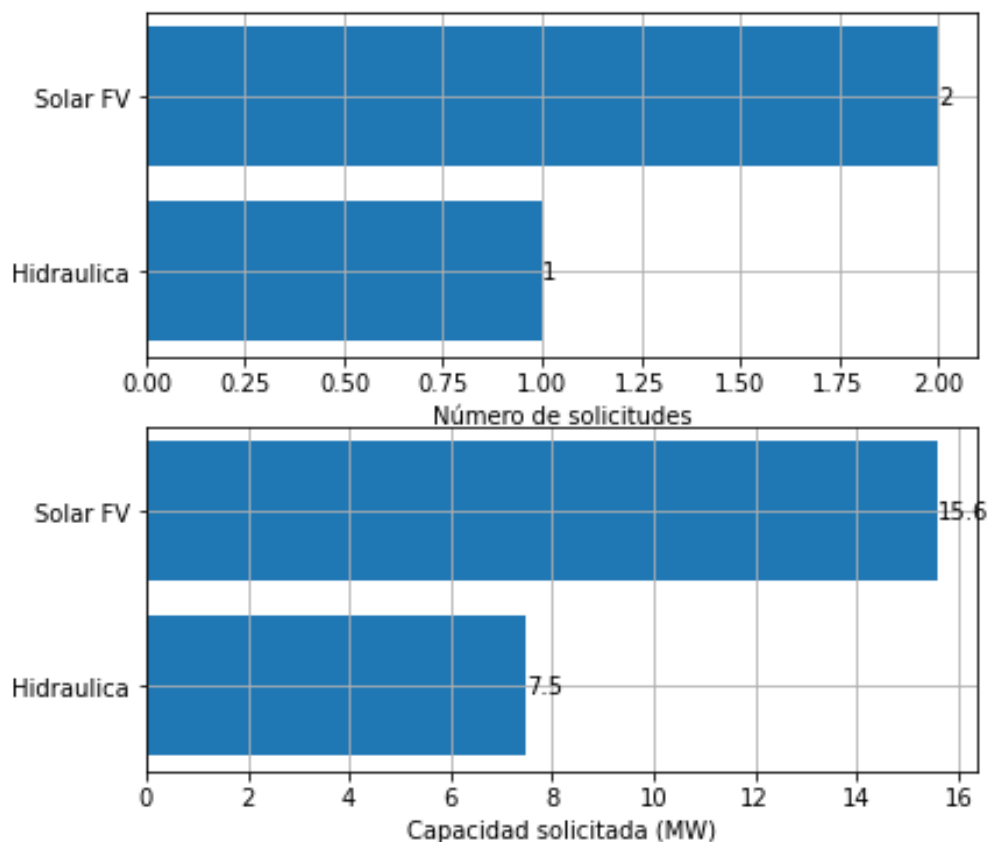


Figura 1. Número de solicitudes y capacidad solicitada por tecnología en la subárea Cauca-Nariño-Putumayo.

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 , Cordoba 34.5, Imues 34.5 con 2 solicitudes.

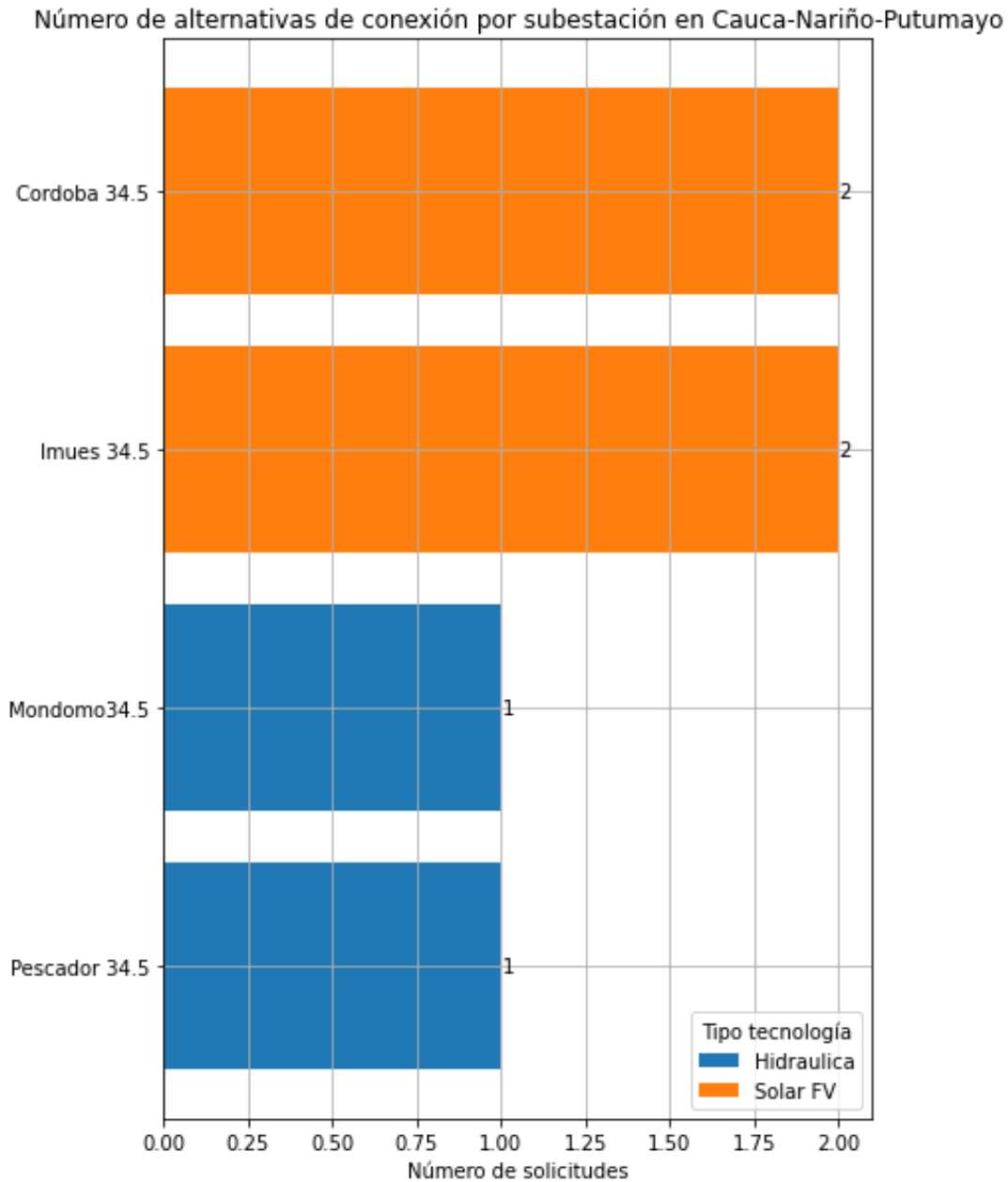


Figura 2. Número de solicitudes por subestación en la subárea Cauca-Nariño-Putumayo.

Además, en la figura 3 se observa que en las subestaciones , Cordoba 34.5, Imues 34.5 se presentó la mayor capacidad de transporte solicitada con 15 MW.

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.

Capacidad de alternativas de conexión por subestación en Cauca-Nariño-Putumayo

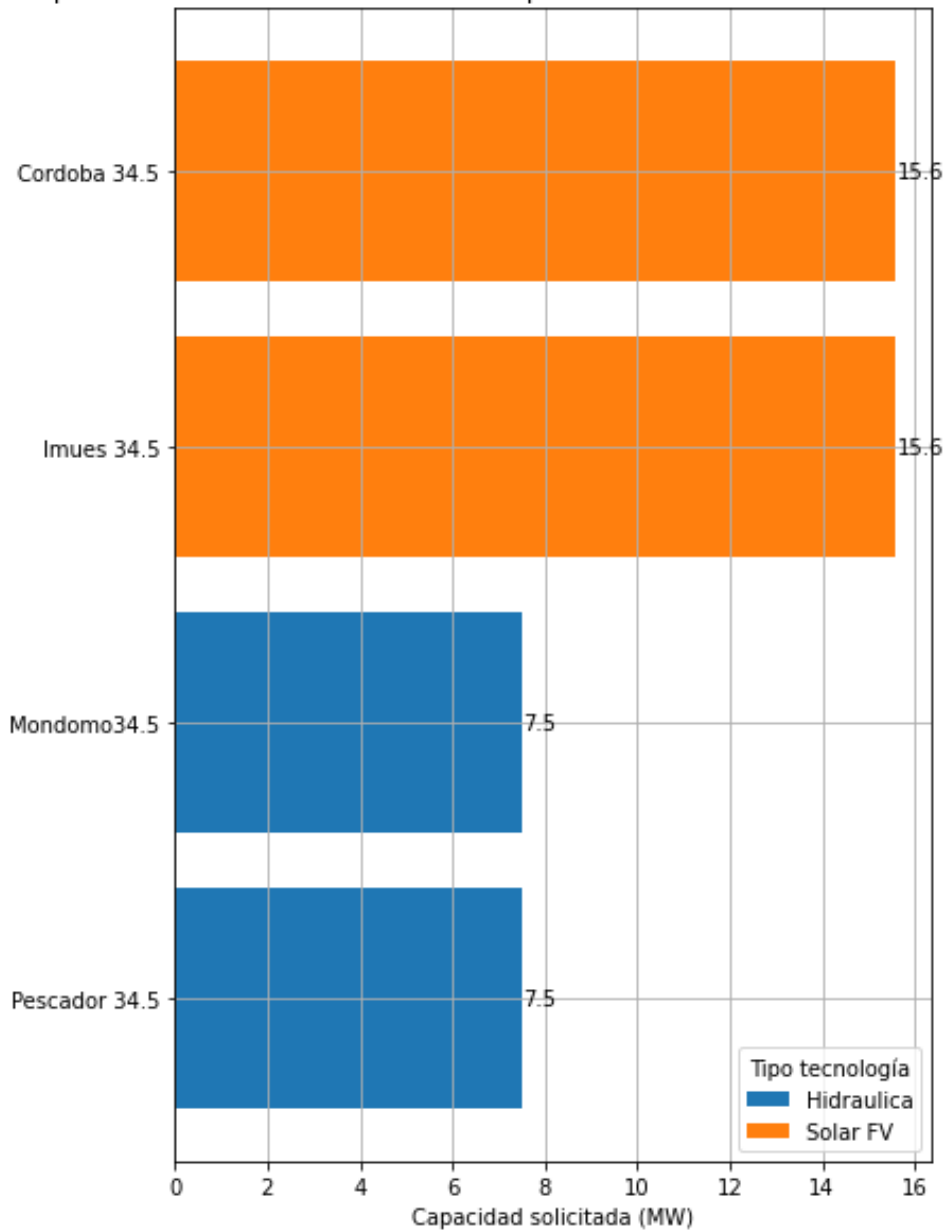


Figura 3. Número de solicitudes por subestación en la subárea Cauca-Nariño-Putumayo.

Finalmente, en las figuras 4 y 5 se hace una categorización de las solicitudes de conexión presentadas en la subárea(s) Cauca-Nariño-Putumayo 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 2024 como el año en el que se presentaron mayor cantidad de FPO.

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.

### Número de solicitudes de conexión por FPO en Cauca-Nariño-Putumayo

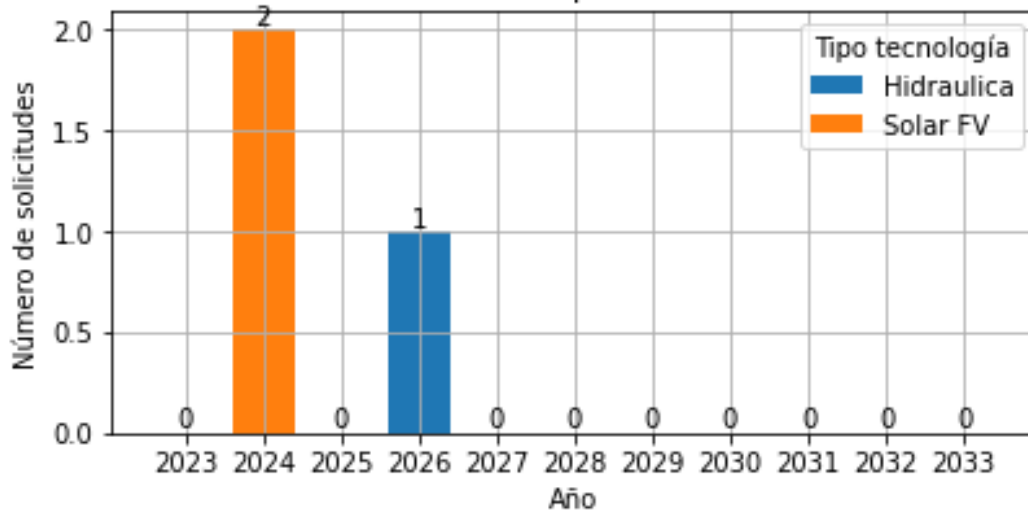


Figura 4. Número de solicitudes de conexión por FPO en Cauca-Nariño-Putumayo

### Capacidad de solicitudes de conexión por FPO en Cauca-Nariño-Putumayo

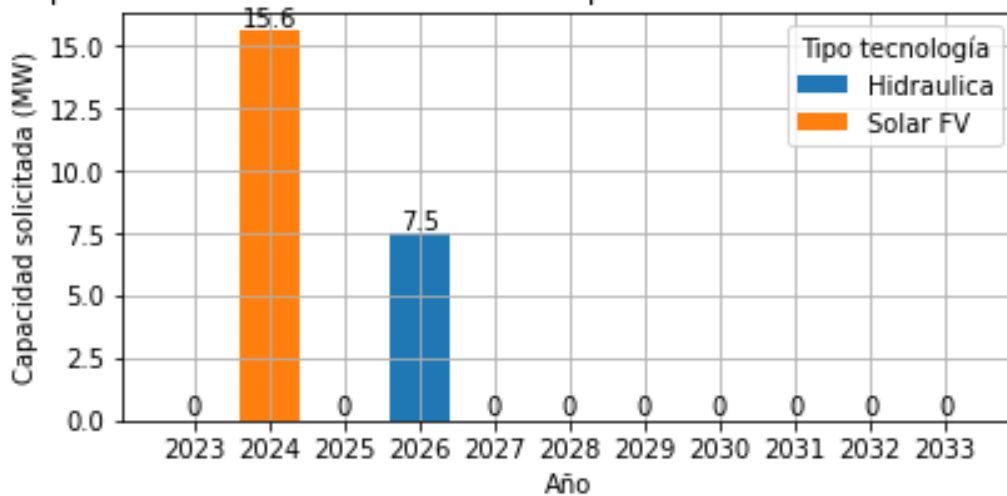


Figura 5. Capacidad de solicitudes de conexión por FPO en Cauca-Nariño-Putumayo.

## 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(s) Cauca-Nariño-Putumayo, 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 asignaron 3 solicitudes de conexión con una capacidad de transporte total de 23 MW, tal y como se puede observar en la figura 6.

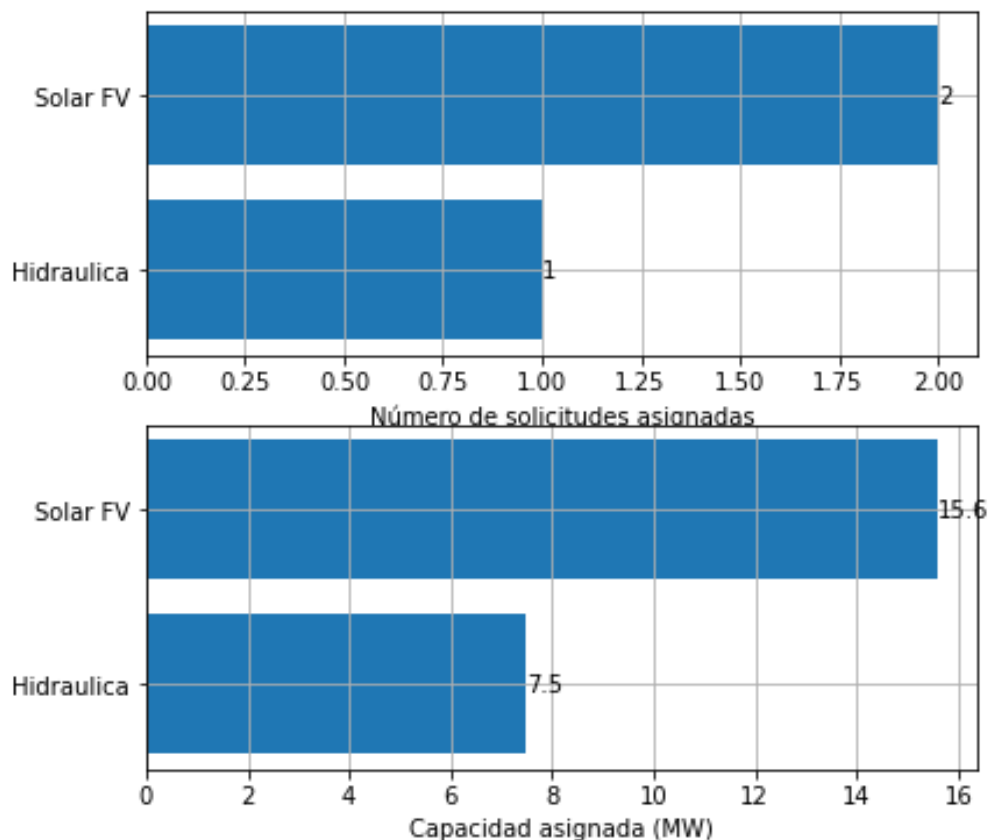


Figura 6. Número de solicitudes y capacidad asignada por tecnología en la subárea Cauca-Nariño-Putumayo.

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 Cordoba 34.5 con un total de 2 proyectos.

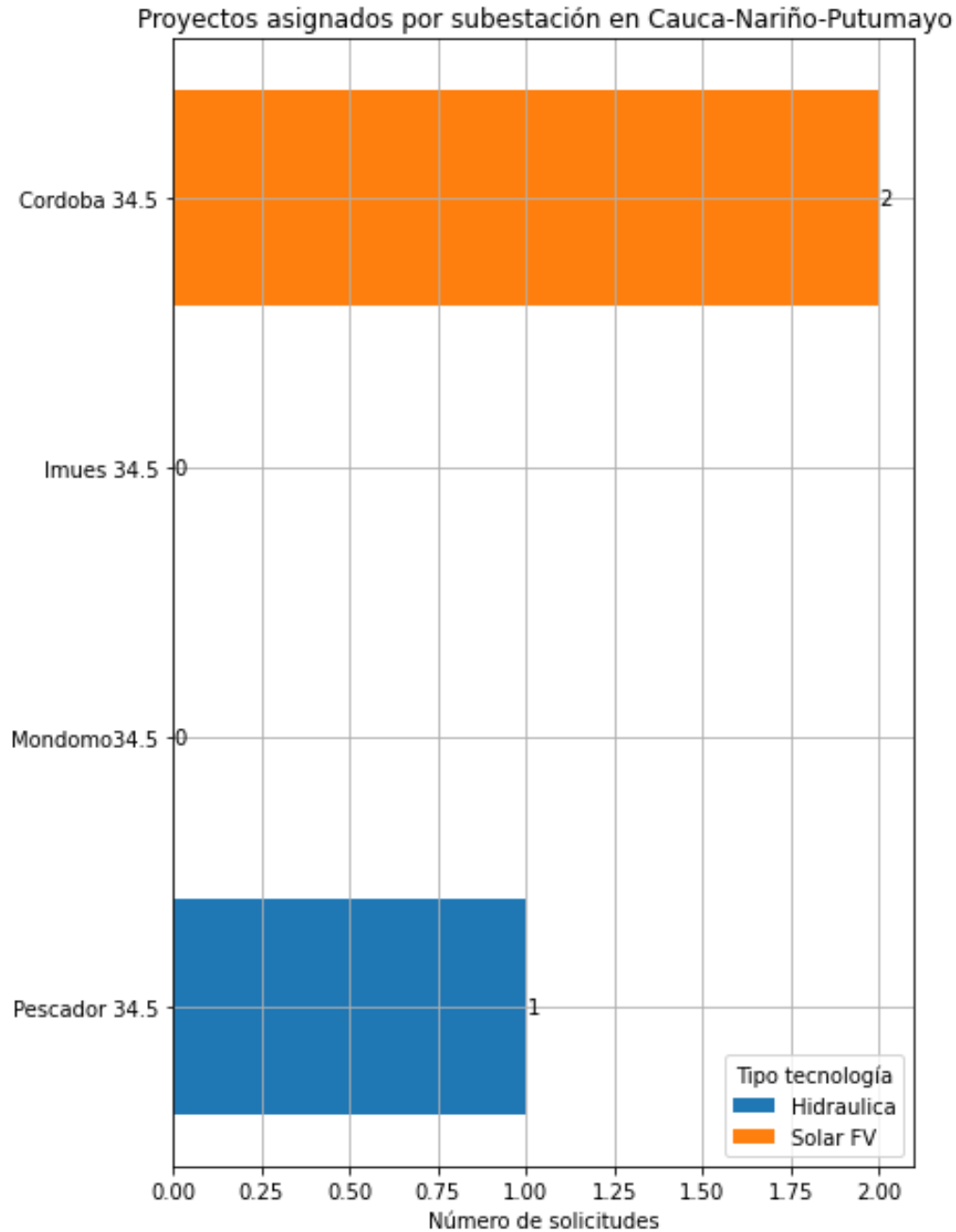


Figura 7. Número de proyectos asignados por subestación en Cauca-Nariño-Putumayo.



Además, en la figura 8 se observa que en la subestación Cordoba 34.5 presentó la mayor capacidad de transporte asignada con 15 MW..

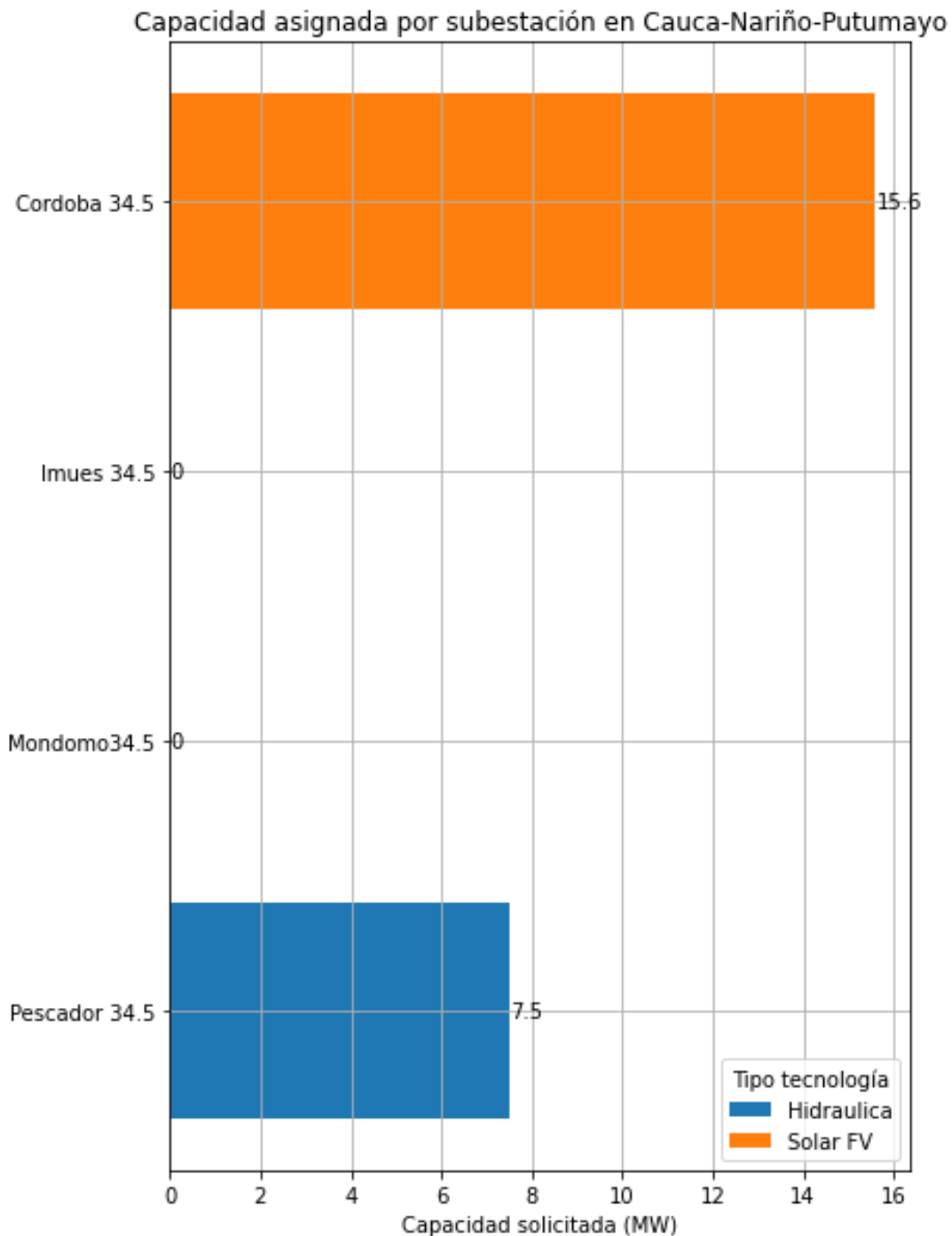


Figura 8. Capacidad de proyectos asignados por subestación en Cauca-Nariño-Putumayo.

Finalmente, en las figuras 9 y 10 se hace una categorización de las solicitudes de conexión asignadas en la subárea(s) Cauca-Nariño-Putumayo 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 2024 como el año en el que se presentaron mayor cantidad de FPO.

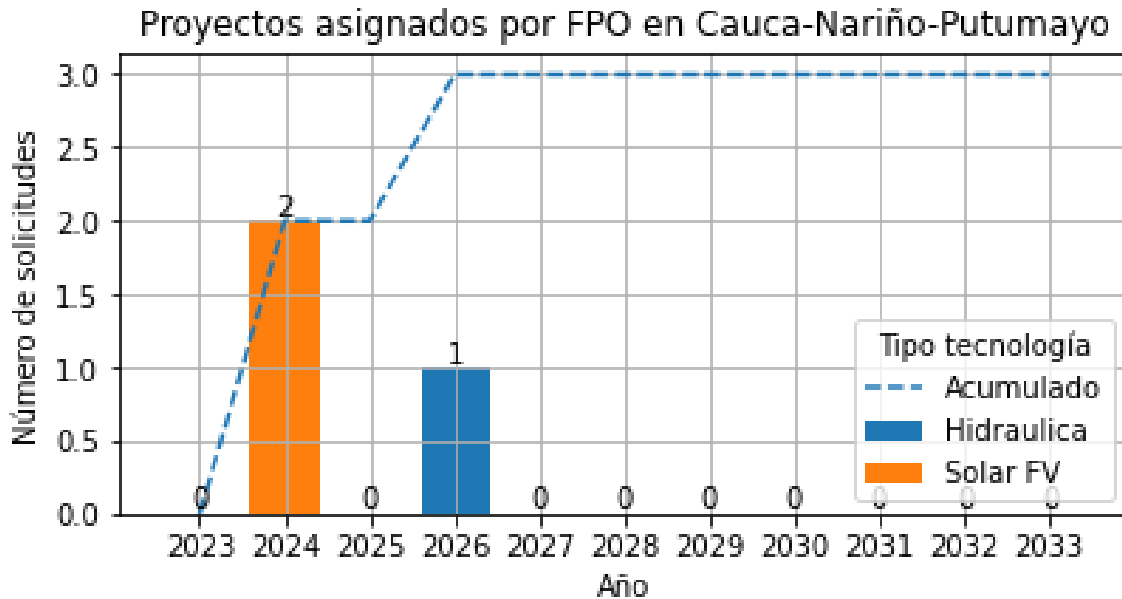


Figura 9. Número de proyectos asignados por fpo en Cauca-Nariño-Putumayo.

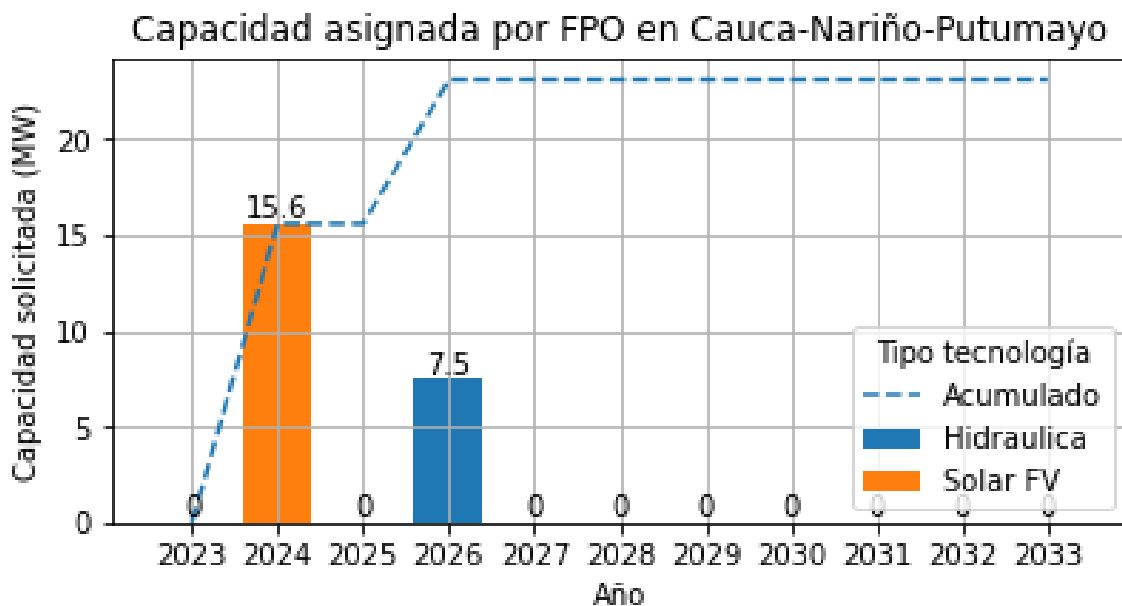


Figura 10. Capacidad de proyectos asignados por fpo en Cauca-Nariño-Putumayo

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.