



cigre
Colombia

Propósito del comité de estudios SC-C2

Power System Operation & Control



C2

Power system operation and control



cigre
Colombia

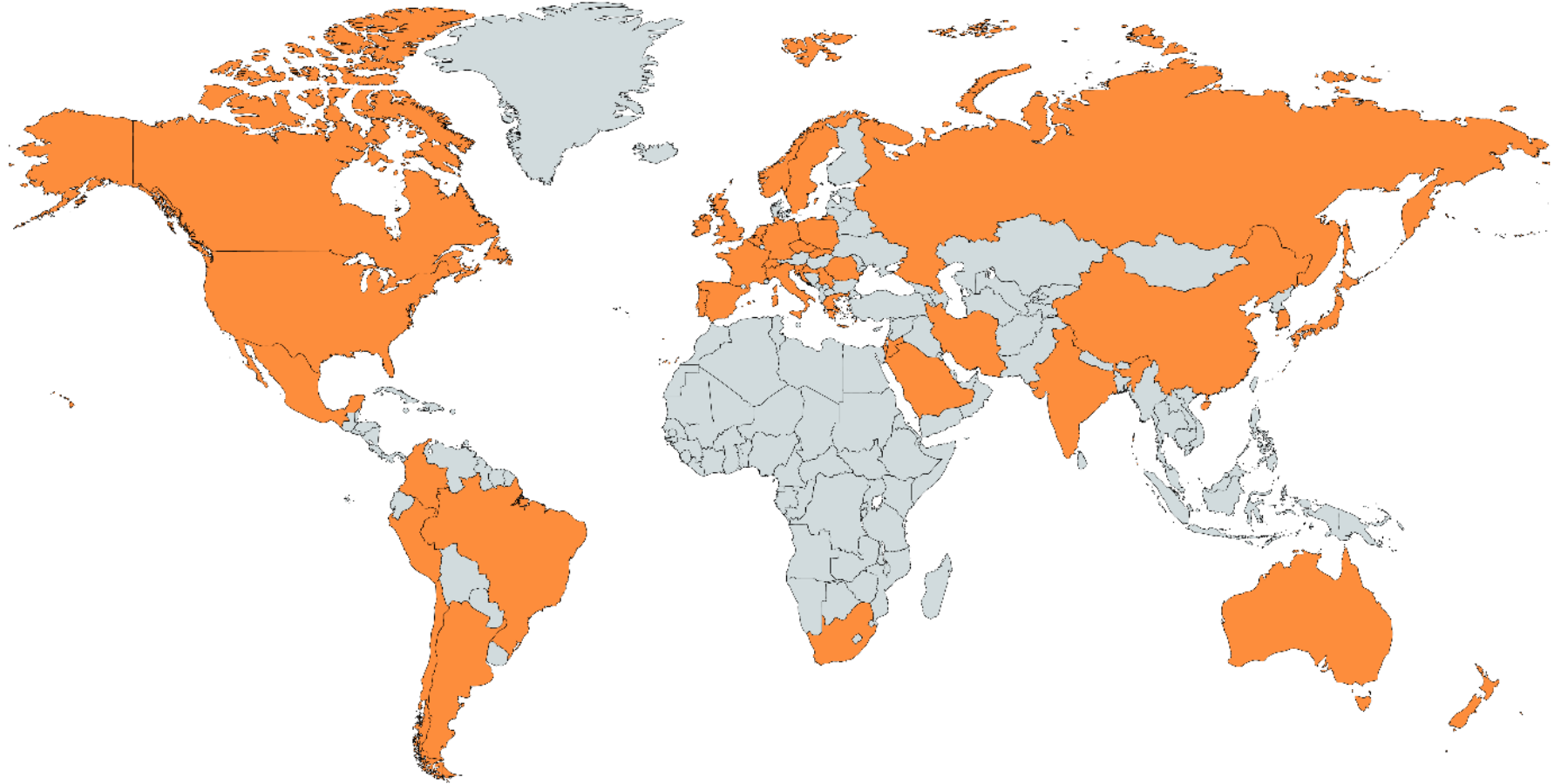


Misión del SC-C2

Facilitar y promover el progreso de la ingeniería y el intercambio internacional de información y conocimiento en el campo de operación y control de los sistemas de potencia.

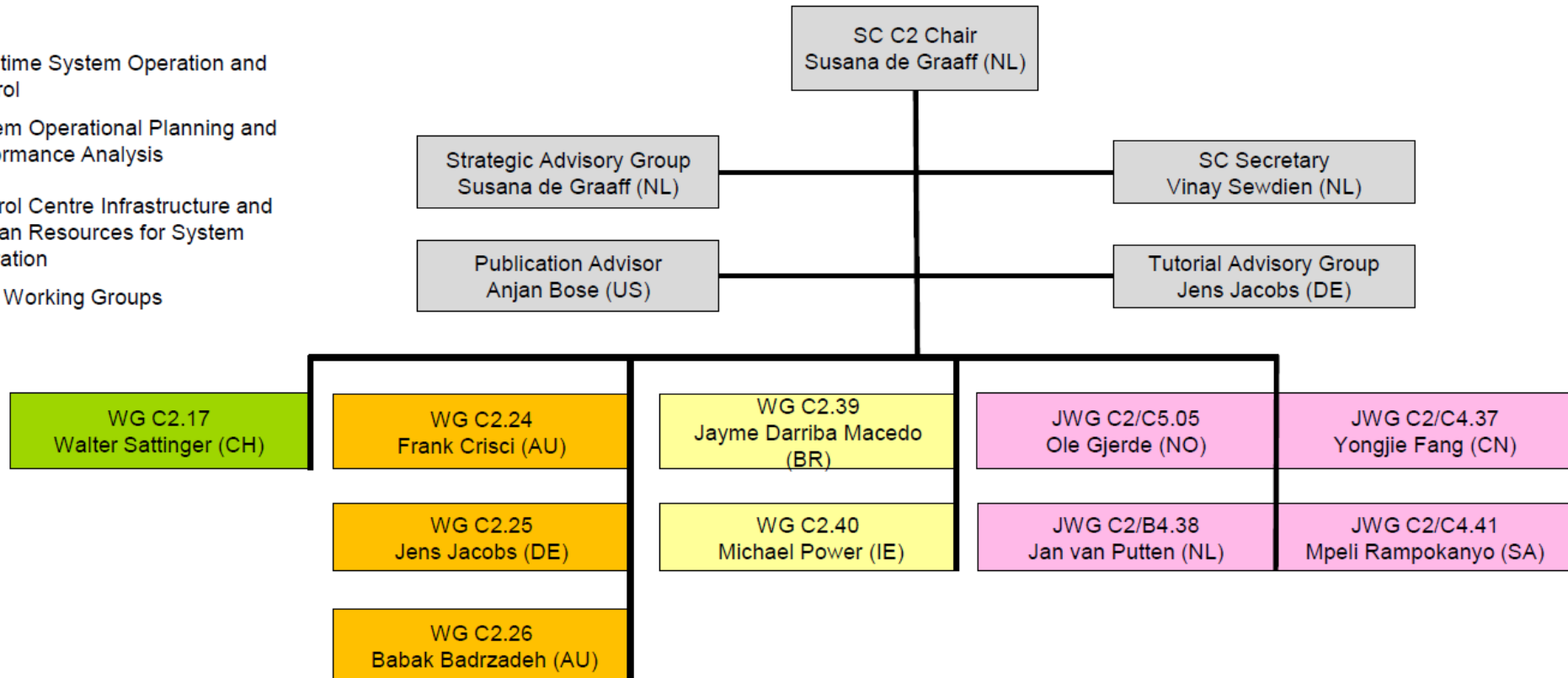
Esto cubre factores técnicos, humanos e institucionales para una operación segura y económica de los sistemas.

Distribución geográfica de los miembros del SC-C2



Estructura del SC-C2

- Real time System Operation and Control
- System Operational Planning and Performance Analysis
- Control Centre Infrastructure and Human Resources for System Operation
- Joint Working Groups



Áreas de interés

- Control, monitoreo y manipulación de equipos.
- Manejo de servicios auxiliares.
- Reservas.
- Manejo de contingencias.
- Restablecimiento.
- Uso de datos basados en PMUs.
- Integración de PMUs dentro de ambientes de centros de control y su contribución al análisis de los sistemas, incluidos la evaluación de seguridad de los mismos.

Áreas de interés

- Desarrollos y cambios en el negocio de operación del sistema.
- Impacto de la transición energética.
- Integración de nuevas tecnologías.
- Administración y operación de almacenadores de energía.
- Cambio de una red AC pura a una híbrida AC/DC.
- Observabilidad y controlabilidad en todos los niveles de tensión.
- Interacción con reguladores, agentes de mercado y proveedores de servicios.

Áreas de interés

- Evaluación del rendimiento del sistema.
- Entrenamiento para los operadores.
- Planeación de corto plazo.
- Calculo de capacidad y seguridad de la red.
- Desarrollo y uso de funcionalidades de análisis y evaluación de seguridad en la planeación de la operación y en la supervisión en tiempo real.

Direcciones técnicas principales

- DT 1: Operación en tiempo real
 - Control de área amplia.
 - Operación y control de nuevas tecnologías y esquemas de protecciones.
 - Aumento de la controlabilidad, observabilidad, flexibilidad e intercambio de información a nivel de transmisión y distribución.
 - Otros

Los grupos de trabajo C2.17, C2/C4.37 y C2/B4.38 se enfocan especialmente en esta dirección.

Direcciones técnicas principales

- DT 2: Planeación de la operación de sistemas y análisis de desempeño
 - Impacto de las nuevas tecnologías en la operación del sistema.
 - Cerca de operación en tiempo real.
 - Evaluación de seguridad eléctrica en la planeación de la operación.
 - Requerimientos operacionales para los códigos de red.
 - Otros

Los grupos de trabajo C2.24, C2.25, C2.26, C2/C5.05 y C2/C4.41 se enfocan especialmente en esta dirección.

Direcciones técnicas principales

- DT 3: Infraestructura de los centros de control y factor humano para la operación de los sistemas
 - Administración del conocimiento y entrenamiento de operadores.
 - OTS y otras herramientas.
 - Herramientas para la toma de decisiones asistidas y conciencia situacional.
 - Sistemas SCADA/EMS, especificaciones y experiencias.
 - Otros

Los grupos de trabajo C2.39 y C2.40 se enfocan especialmente en esta dirección.

Temas de interés en Colombia

Misión

Facilitar y promover el progreso de la ingeniería y el intercambio internacional de información y conocimiento en el campo de operación y control de los sistemas de potencia.

Por lo tanto, todos podemos (y debemos) proponer los temas que sean de interés en el país.

Conferencias y simposios

- Durante la sesión de 2018 de CIGRE en Paris, SC C2 organizó un grupo de discusión al cual atendieron aproximadamente 360 personas.
 - En 2020 se realizará la sesión CIGRE No. 48 del 23 al 28 de Agosto en Paris.
- En Octubre 2018 Susana Almeida de Graaf (chair SC C2) participó en el simposio “*Symposium of Specialists in Operation Planning and Electrical Expansion (SEPOPE)*” en Brasil.
- En Junio 2019 SC-C2 estuvo presente en el simposio en Aalborg, Dinamarca. Participó en el comité técnico y presidió 4 sesiones: *Assessment and Study Tools for System Operation, Operation of Hybrid and Low Inertia Power Systems, Frequency Support from Power Electronics Interfaced Devices and Support from VSC HVDC for System Operation*
 - El SC C2 Colombia fue revisor de artículos para este evento.

Conferencias y simposios

- El grupo de trabajo C2.25 organizó una reunión presencial en Atlanta, USA, en agosto 2019 durante el IEEE PES General Meeting.
- Seminario web (webinar) “A proposed framework for coordinated power system stability control”*

*Enlace para el seminario web → <https://e-cigre.org/publication/WBN009-a-proposed-framework-for-coordinated-power-system-stability-control>

Miembros SC C2 – Paris 2018



