



ESTADO PLURINACIONAL
DE BOLIVIA

Ministerio de
**HIDROCARBUROS
& ENERGÍA**



AUDIENCIA PUBLICA INICIAL GESTION 2011

COMITÉ NACIONAL DE DESPACHO DE CARGA

Contenido

1. Rol Institucional
2. Estructura Organizacional
3. Plan Estratégico institucional 2009–2013
4. Programa Operativo Anual 2011
5. Presupuesto aprobado 2011
6. Objetivos y Políticas Institucionales
7. Notas importantes



1. Rol Institucional

COMITÉ NACIONAL DE DESPACHO DE CARGA

Rol : OPERATIVO

- ✓ Planificación óptima de expansión del SIN
 - ✓ Administración del MEM
 - ✓ Operación del SIN
- Del Sistema Interconectado Nacional (SIN)

SISTEMA INTERCONECTADO NACIONAL – SIN

SISTEMA INTERCONECTADO NACIONAL (SIN)

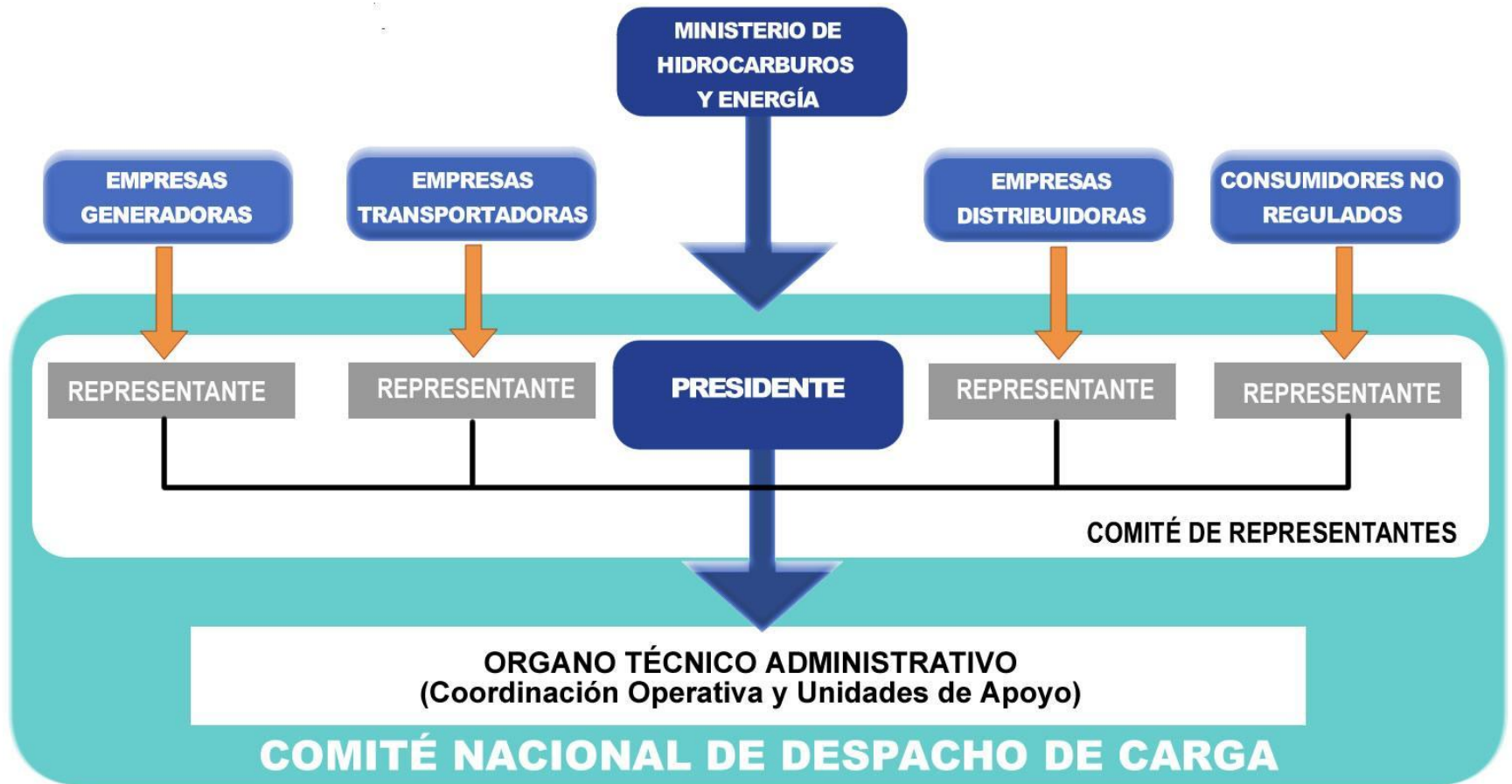
- ▶ Es un sistema eléctrico conformado por instalaciones de **generación**, **transmisión** y **distribución**, cuyo propósito es suministrar energía eléctrica en los departamentos de La Paz, Beni, Santa Cruz, Cochabamba, Oruro, Potosí y Chuquisaca.
- ▶ La demanda total en el SIN equivale aproximadamente al 90% de la demanda del país.

SISTEMA TRONCAL DE INTERCONEXIÓN (STI)

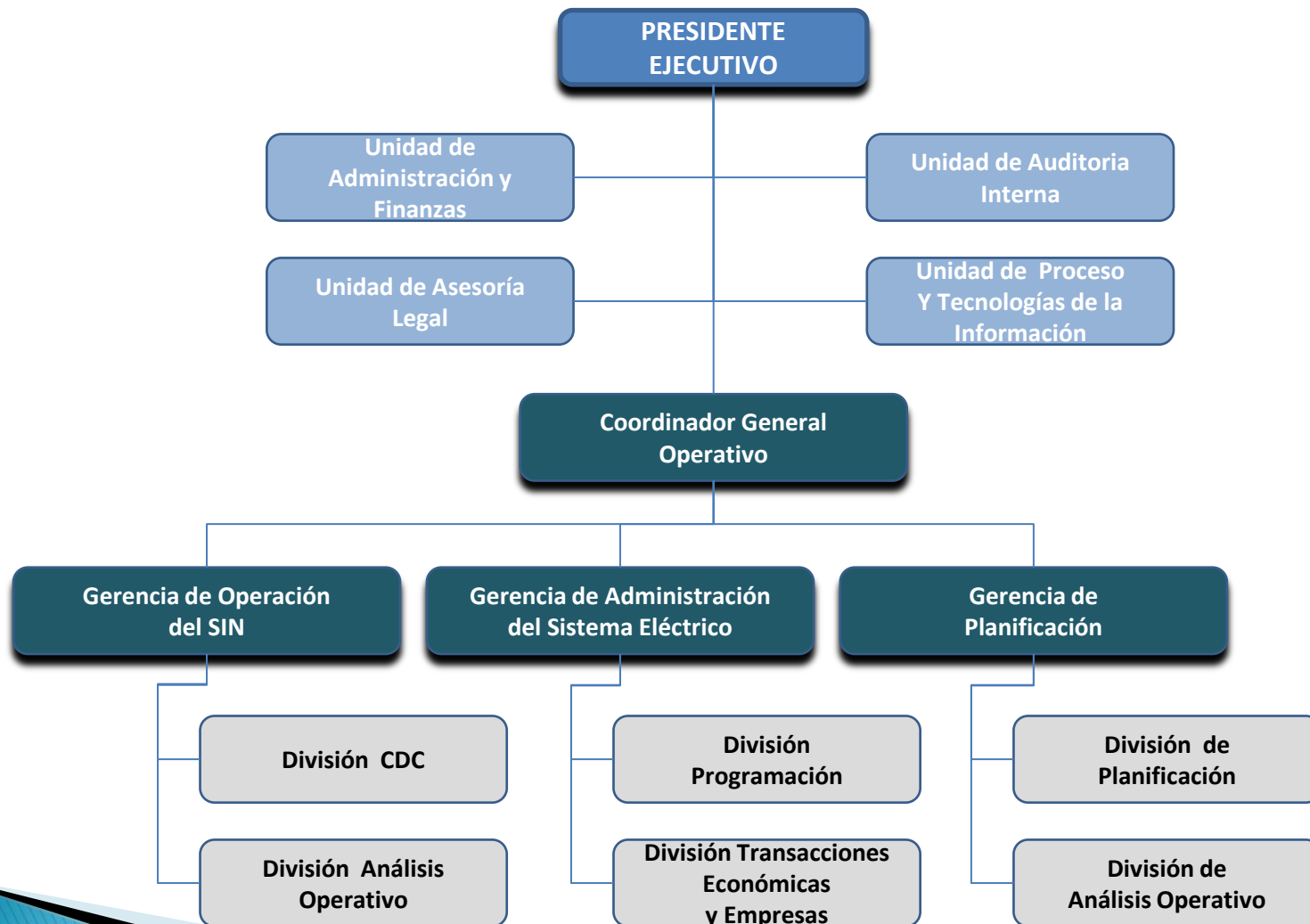
- ▶ Constituye la parte medular del SIN y está conformado **por líneas de alta tensión** en 230, 115 y 69 kV y las respectivas subestaciones asociadas.



2. Estructura Organizacional



Órgano Técnico Administrativo



3. Plan Estratégico 2009-2013

CULTURA, VALORES Y COMPORTAMIENTOS



• MISION

El CNDC

es la entidad responsable de la Coordinación de la Operación del SIN, de la Administración del Sistema Eléctrico Boliviano y de la Planificación de la Expansión Óptima del SIN, con criterios de calidad, transparencia, eficiencia, continuidad, adaptabilidad y neutralidad, buscando el desarrollo eléctrico y promoviendo las condiciones para el acceso universal al servicio de energía eléctrica.

• VISION

El CNDC

Será una entidad que logre mantener o mejorar la calidad de sus servicios, ser protagonista en la evolución del Sector Eléctrico Boliviano consolidando su rol en la Planificación de la Expansión Óptima del SIN promoviendo las condiciones para universalizar el acceso al servicio de energía eléctrica en el país, promoviendo la integración energética entre países, fortaleciendo competencias y aplicación óptima de tecnología en su personal.

Plan Estratégico 2009–2013

Constituido por 8 planes:

PLAN 1: MANTENER O MEJORAR LOS NIVELES DE SEGURIDAD, CONFIABILIDAD Y COSTO MÍNIMO EN LA OPERACIÓN DEL SIN

PLAN 2: PROPONER LA ADECUACIÓN DEL MARCO NORMATIVO PARA EL DESARROLLO, FUNCIONAMIENTO Y SOSTENIBILIDAD DE MERCADOS ELÉCTRICOS MIXTOS

PLAN 3: CONSOLIDAR LA PLANIFICACIÓN DE LA EXPANSIÓN ÓPTIMA DEL SIN A LARGO PLAZO

PLAN 4: PROMOVER LA INTEGRACIÓN ENERGÉTICA INTERNACIONAL Y EL COMERCIO DE ENERGÍA ELÉCTRICA

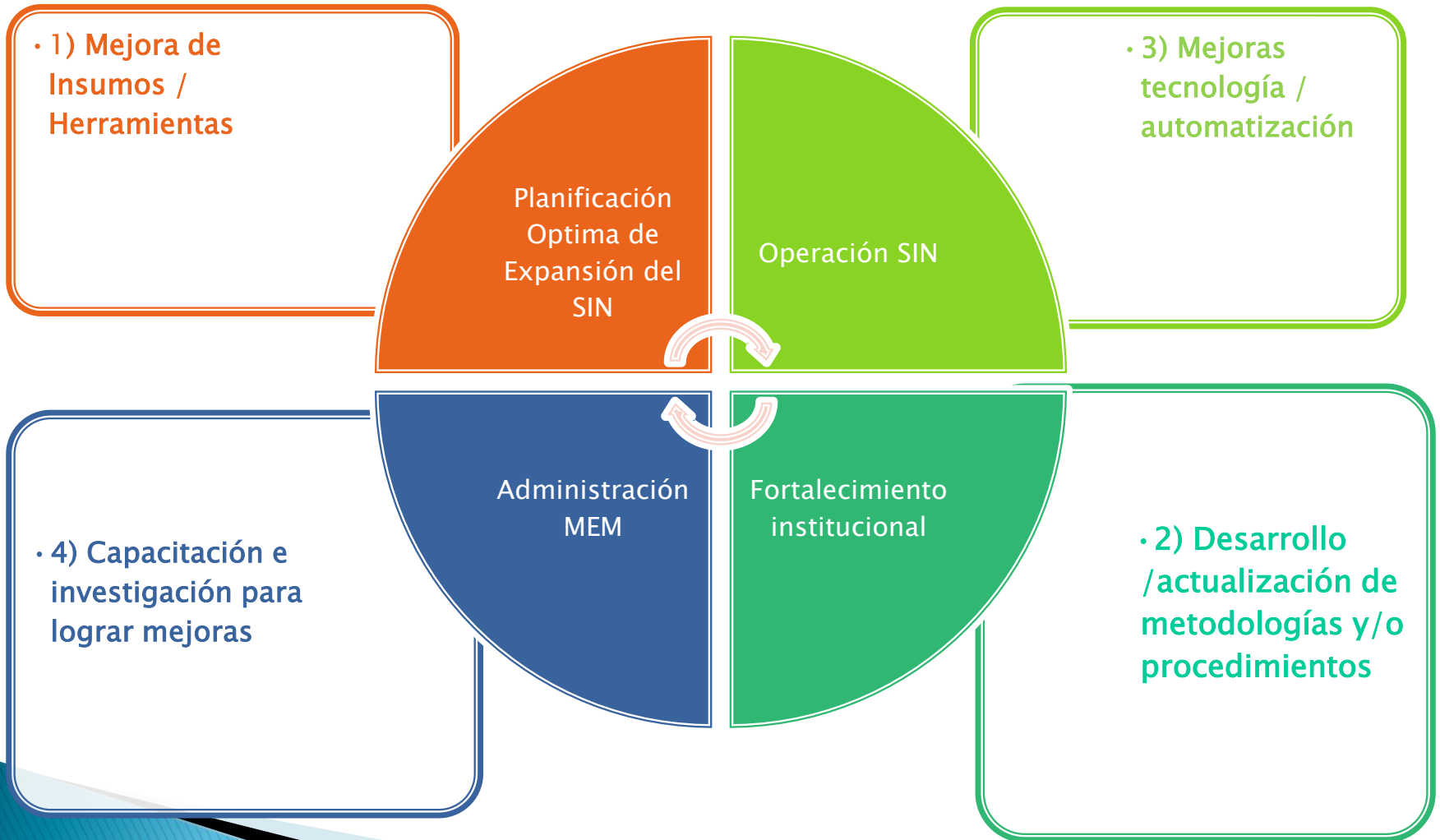
PLAN 5: FOMENTAR INTEGRALMENTE EL TALENTO HUMANO, PROMOVRIENDO EL DESARROLLO DE COMPETENCIAS

PLAN 6: APLICAR EFECTIVAMENTE LA TECNOLOGÍA

PLAN 7: MANTENER EL SISTEMA DE GESTIÓN DE LA CALIDAD

PLAN 8: POSICIONAR AL CNDC COMO REFERENTE TÉCNICO EN EL SECTOR ENERGÉTICO DEL PAÍS

4. Programa Operativo Anual



1) Mejora Insumos / herramientas

OPERACIÓN SIN	ADMINISTRACION MEM	PLANIFICACION OPTIMA EXPANSION SIN	FORTALECIMIENTO INSTITUCIONAL
<ul style="list-style-type: none"> -Implementar modelos informáticos para la simulación de la operación del SIN -Actualizar datos de componentes del SIN -Elaborar mapeado de instalaciones existentes 	<ul style="list-style-type: none"> -Medición de potencia efectiva y rendimiento térmico de unidades generadoras -Mejorar el sistema de Lectura Automática de medidores -AMR- del CNDC. 	<ul style="list-style-type: none"> -Actualizar información de Proyectos de Generación y Transmisión -Procesar información de demanda - Verificación de modelos sistemas de control de unid. de gen. -Elaborar mapas con ubicación de las inst. nuevos proy. -Recopilar información sistemas aislados y sus demandas. - Elaborar catalogo de proyectos- interconexiones 	<ul style="list-style-type: none"> -Actualizar Manual de Funciones con Estadísticas de Capacitación de Personal -Potenciar y mejorar los ambientes de oficinas. - Mejorar Página Web - Reestructurar funcionalidad de los servidores

2) Desarrollo/actualización de metodologías y/o procedimientos

OPERACIÓN SIN	ADMINISTRACION MEM	PLANIFICACION OPTIMA EXPANSION SIN	FORTALECIMIENTO INSTITUCIONAL
<ul style="list-style-type: none">-Revisar y adecuar procesos SGC	<ul style="list-style-type: none">-Actualizar procedimiento para la Proyección de Demanda en Sistemas Eléctricos de Potencia-Implementar un procedimiento para el análisis de mantenimientos de unidades generadoras-Revisar y adecuar procesos SGC	<ul style="list-style-type: none">-Implementar modelos dinámicos de análisis de la operación-Desarrollo de metodología para evaluación de proyectos de generación (Expansión Óptima)-Revisar y adecuar procesos SGC	<ul style="list-style-type: none">- Implementar Plan de Motivación y Sistema Evaluación de Desempeño-Implementar Políticas, Normas y Procedimientos de Gestión de TI-Mejorar intercambio de información con las empresas-Desarrollar e implementar Política de administración de la información

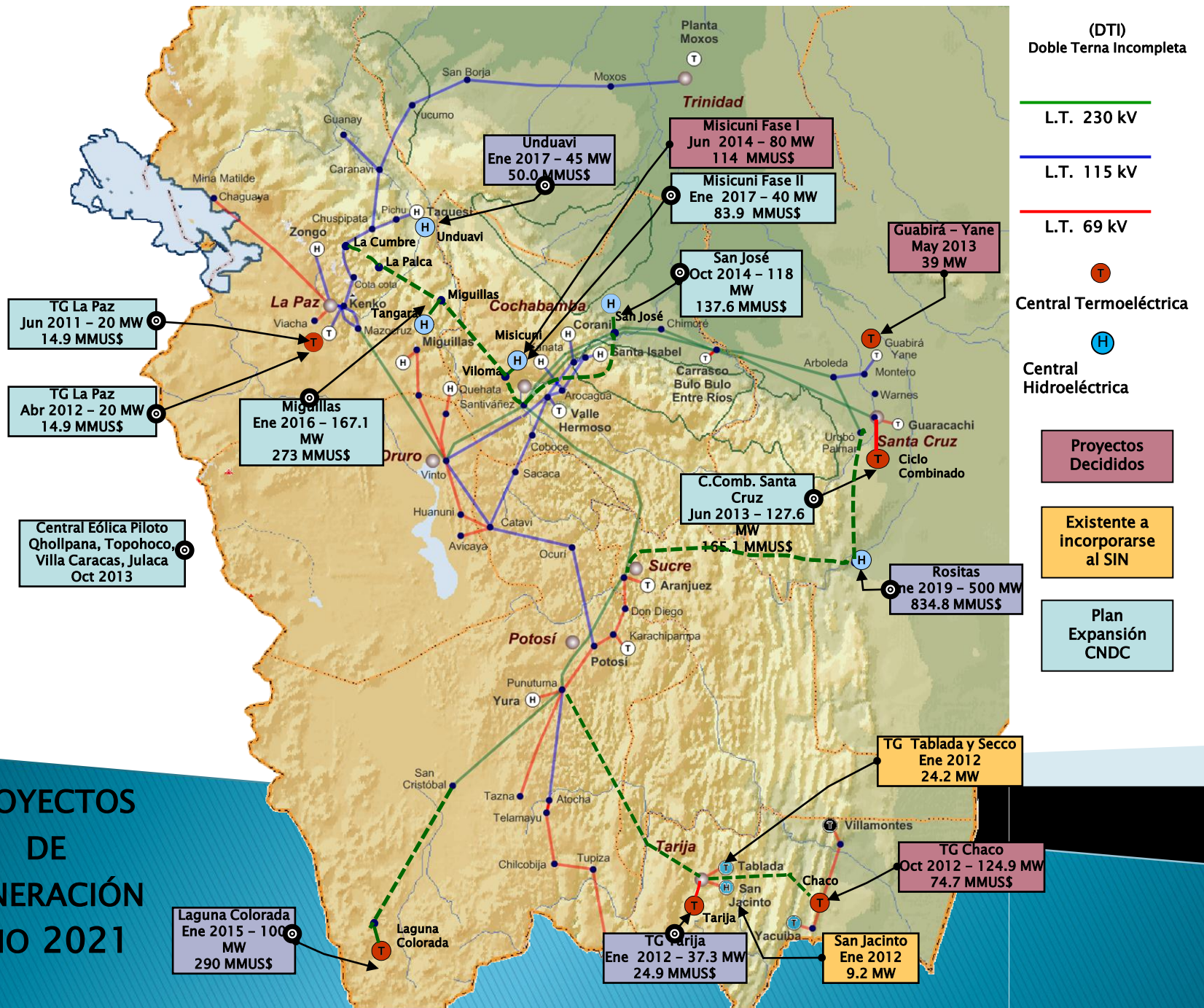
3) Mejoras Tecnología /Automatización

OPERACIÓN SIN	ADMINISTRACION MEM	PLANIFICACION OPTIMA EXPANSION SIN	FORTALECIMIENTO INSTITUCIONAL
<ul style="list-style-type: none"> -Mejorar sistema SISFALLA - Actualizar software y hardware registrador de Voltaje y Frecuencia 	<ul style="list-style-type: none"> -Desarrollar e implementar un sistema para análisis de programación y Post operación 	<ul style="list-style-type: none"> -Desarrollar e implementar un sistema de información de Proyectos de Generación y Transmisión -Desarrollar e implementar de sistema de información de Demanda 	<ul style="list-style-type: none"> -Desarrollar e implementar Sistema Administrativo Financiero integrado al SII -Administrar y gestión documentación SGC en medios electrónicos -Implementar Seguridad y eficiencia en el SII

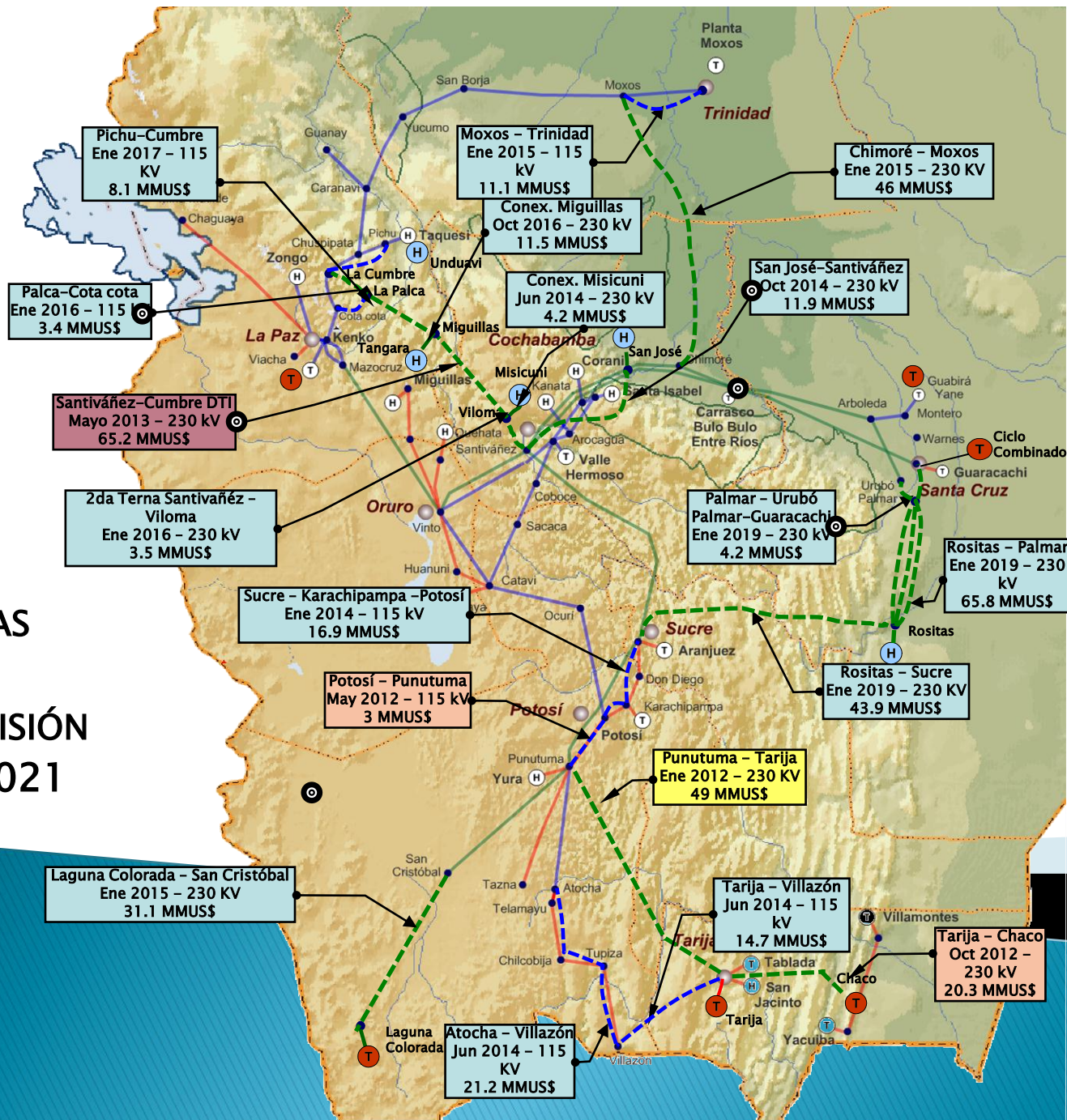
4) Capacitación / investigación para generar mejoras

OPERACIÓN SIN	ADMINISTRACION MEM	PLANIFICACION OPTIMA EXPANSION SIN	FORTALECIMIENTO INSTITUCIONAL
<ul style="list-style-type: none">-Desarrollar competencias en:•Uso y manejo conceptual de las contingencias y análisis de sistemas de potencia.•Mtto. y puesta en servicio de equipos	<ul style="list-style-type: none">-Revisar y actualizar normas operativas- Analizar la normativa para la incorporación de Energías renovables y no convencionales al SIN	<ul style="list-style-type: none">-Participar en Comisiones de Gasoductos, Desarrollo Energético y Planificación-Compatibilizar con las empresas distribuidoras ubicación nuevos nodos de retiro-Analizar proyectos de interconexión con Brasil, Chile y Perú, en coordinac. con las entidades del sector	<ul style="list-style-type: none">-Desarrollar competencias en procesos técnicos del CNDC (Unidades de Apoyo-Compartir experiencias y temas específicos de cada área con todo el personal del CNDC

PROYECTOS DE GENERACIÓN AÑO 2021



LÍNEAS DE TRANSMISIÓN AÑO 2021



(DTI)
Doble Terna Incompleta

L.T. 230 kV

L.T. 115 kV

L.T. 69 kV

● Central Termoeléctrica

● Central Hidroeléctrica

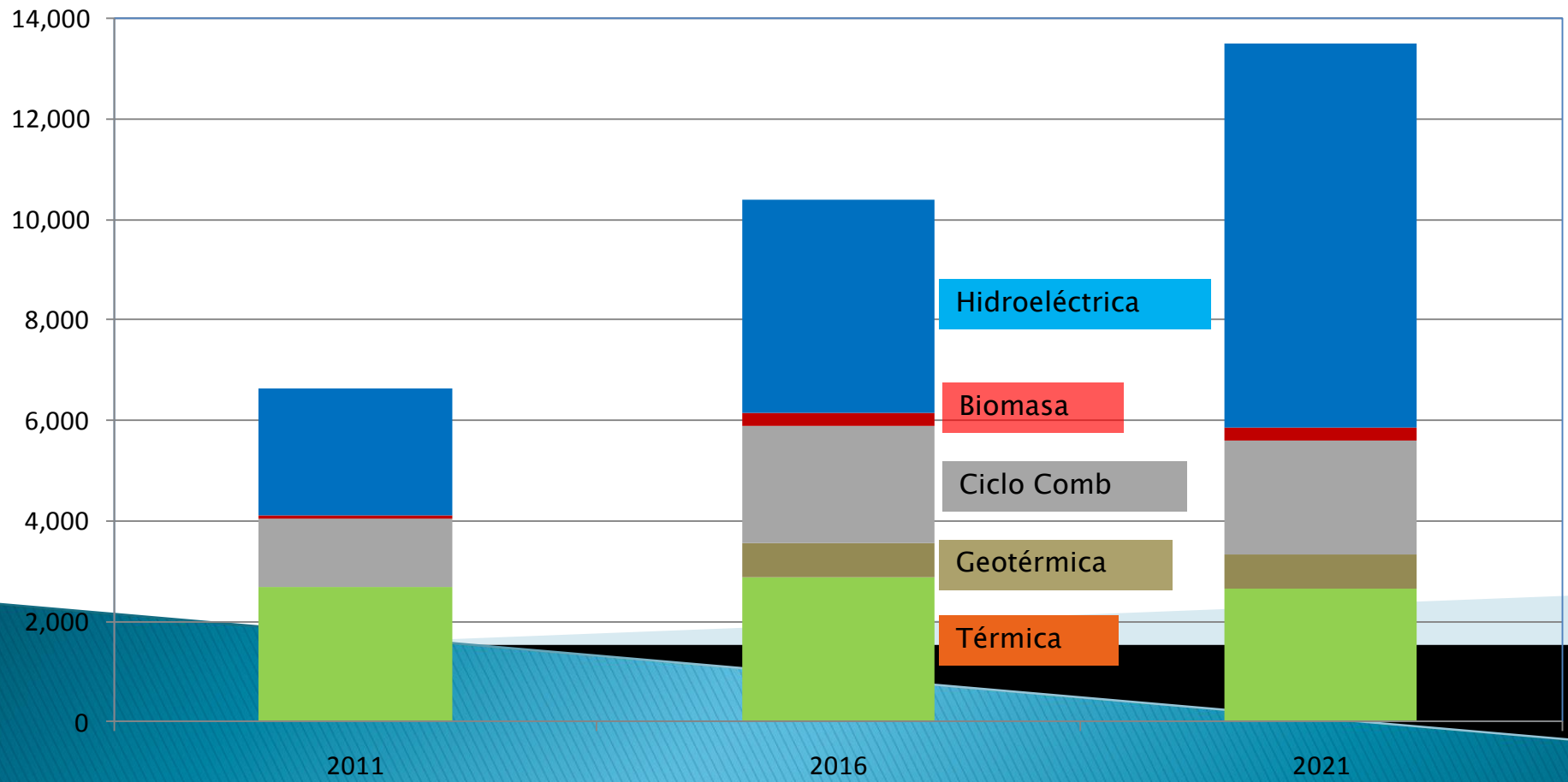
Proyectos Decididos

Plan Expansión CNDC

En Construcción

MATRIZ ENERGÉTICA

Generación por Fuente (GWh)



5. Presupuesto 2011

ITEM	MONTO EN Bs
Salarios	13,592,420
Alquileres	6,784,160
Consultoría	1,416,937
Capacitación	758,526
Servicios	1,758,380
Gastos del Comité	263,635
Materiales	147,056
Otros gastos	101,101
Inversiones	843,239
Impuestos no compensados	3,301,778
Total	28,967,231
Monto máximo	30,539,937

Monto Máximo del Presupuesto

Determinado en el D.S. 29624 Reglamento de Funciones y Organización del CNDC, Art. 21 Punto I b) de 02 de julio de 2008:

“..no podrá exceder el dos por ciento (2%) del monto resultante de valorizar la potencia firme y la energía neta total inyectada por los generadores al SIN en el año anterior al de aplicación del presupuesto por sus respectivos precios correspondientes al mes de mayo del año anterior al que corresponde el Presupuesto.”

6. Objetivos y Políticas Institucionales

- ▶ Proponer el Desarrollo de Infraestructura Eléctrica para Atender las Necesidades Internas y Generar Excedentes con la Exportación de Electricidad
- ▶ Soberanía e Independencia Energética
- ▶ Comportamiento regido por los principios de eficiencia, continuidad, adaptabilidad y preservación del medio ambiente. Apoyando a consolidar y construir un Sector Eléctrico Boliviano eficiente. Promoviendo el acceso universal al servicio de manera segura, confiable y a costo mínimo

7. Notas importantes

El CNDC, es una persona jurídica pública no estatal, sin fines de lucro que no integra la administración centralizada ni descentralizada del Estado.

Creación	Art. 18 de la Ley N° 1604 (Ley de Electricidad)	21/12/1994.
Determinación de funciones y organización	Artículo 19 de la Ley N° 1604 y el Decreto Supremo N° 29624 “Reglamento de Funciones y Organización del CNDC”.	02/07/2008
Designación presidente y supervisión CNDC por Ministro de Hidrocarburos y Energía	Artículo 50, Decreto supremo 0071	09/04/2009

Funciones:

Coordinar la generación, la transmisión y el despacho de carga a costo mínimo en el Sistema Interconectado Nacional (SIN).

Administrar el Mercado Eléctrico Mayorista (MEM) para el suministro seguro y confiable de energía eléctrica, estableciendo el balance valorado del movimiento de electricidad que resulte de la operación integrada.

Planificar la expansión óptima del SIN bajo las directrices del Ministerio de Hidrocarburos y Energía, buscando el desarrollo y sostenibilidad de la industria eléctrica y promoviendo las condiciones de acceso universal al servicio de energía eléctrica.

Gracias ...