



GERENCIA COMERCIAL

ASPECTOS GENERALES DEL MERCADO ELÉCTRICO MAYORISTA EN LA REPÚBLICA DOMINICANA

VERSIÓN	ELABORADO / PRESENTADO POR	APROBADO POR	FECHA
0	Dalvin Castillo / Máximo Domínguez	Gerencia Comercial	24.08.2021

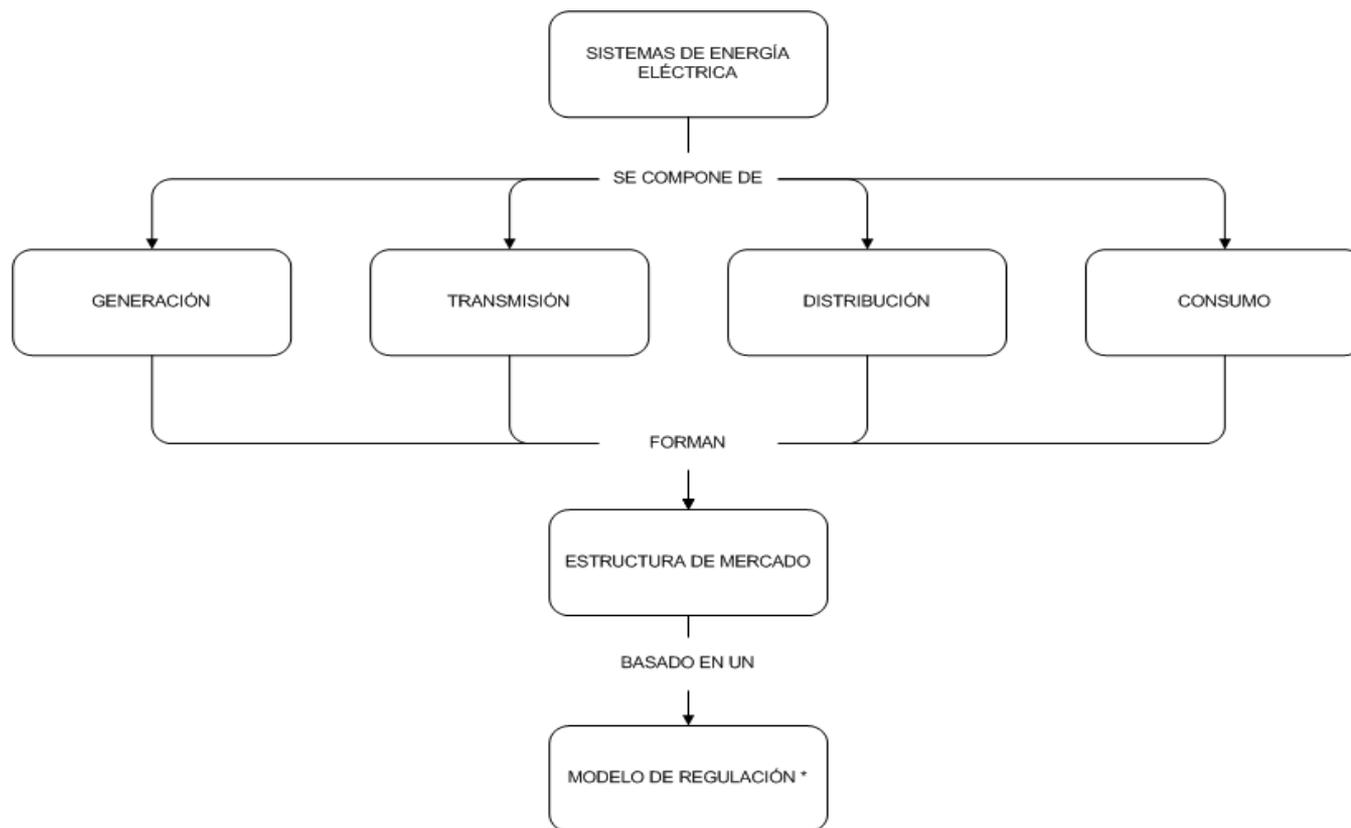


- I. OBJETIVOS
- II. ESQUEMA DE REGULACIÓN PARA UN SEP
- III. MERCADO ELÉCTRICO MAYORISTA
- IV. ENERGÍAS RENOVABLES EN EL MEM

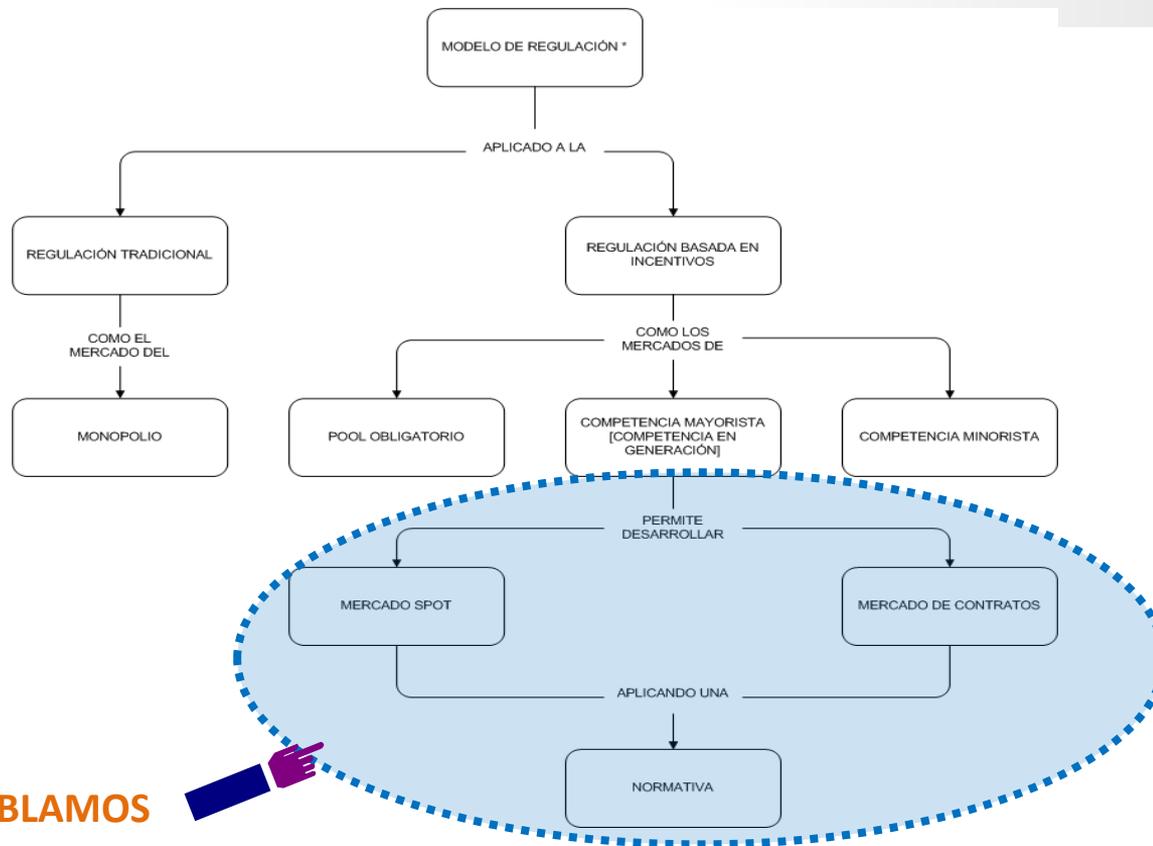
OBJETIVOS

- **Proporcionar** una visión general del esquema de regulación para un **Sistema Eléctrico de Potencia**.
- **Describir** el funcionamiento del **Mercado Eléctrico Mayorista (MEM)** a partir del **Mercado Spot** y del **Mercado de Contratos** entre Agentes sobre la base de un modelo de valorización simplificado.
- **Mostrar incidencia de las Energías Renovables** en el MEM.

ESQUEMA DE REGULACIÓN PARA UN SEP

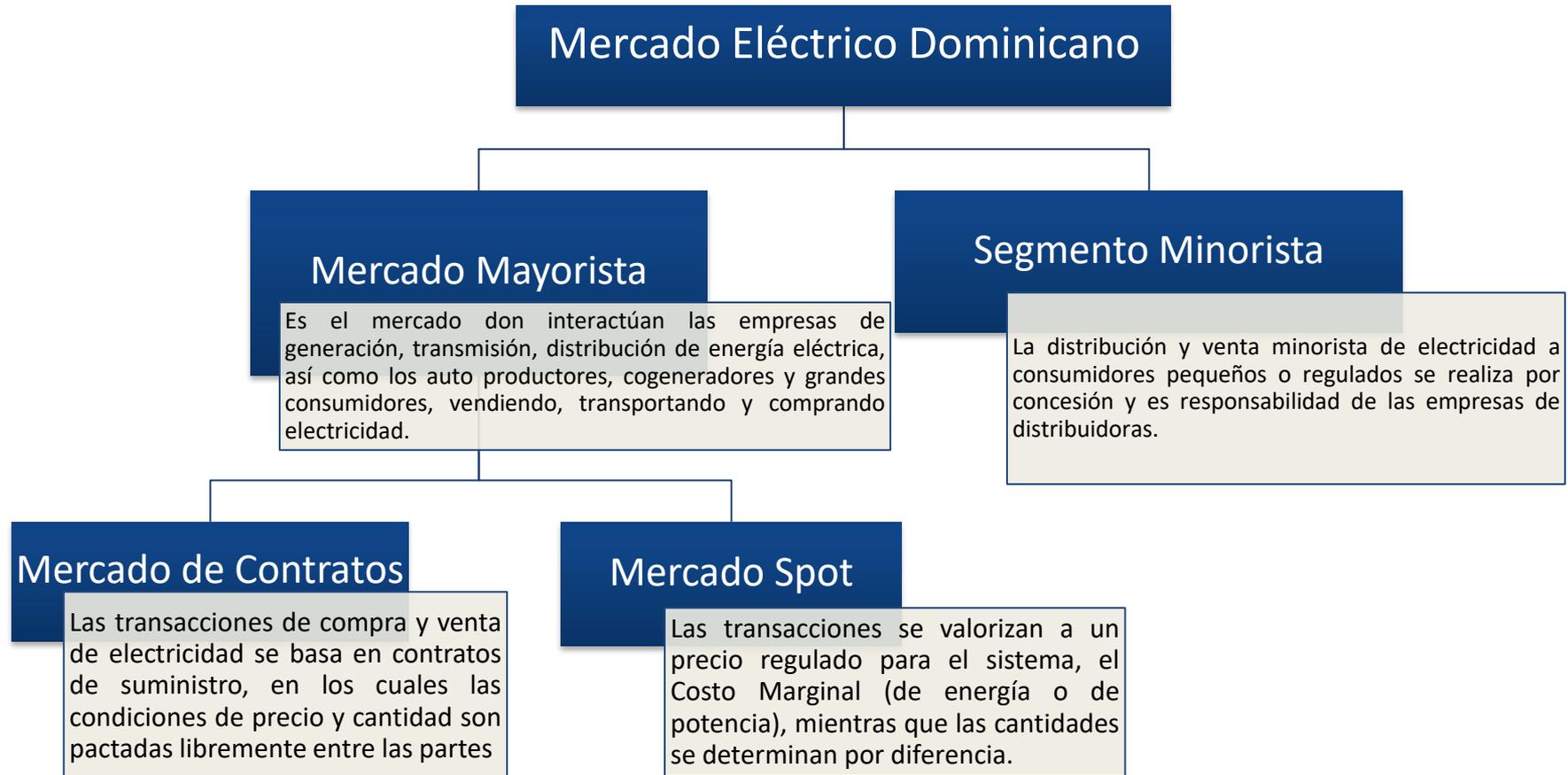


MAPA CONCEPTUAL



**AQUÍ HABLAMOS
DEL
TRANSACCIONES
EN MEM DE LA RD**

MERCADO ELÉCTRICO MAYORISTA



Estructura Institucional

Institución	Rol Principal
Ministerio de Energía y Minas	Formular y administrar políticas para los sectores de energía y minería
Comisión Nacional de Energía	Diseña políticas para el sector energético
Superintendencia de Electricidad	Regulador del Mercado y Fiscalizador del Sistema
Organismo Coordinador	Operador del Mercado
Centro de Control de Energía	Operador del Sistema

Legislación

Ley General de Electricidad 125-01 y su Reglamento de Implementación.

Ley no. 57-07, con su reglamento: que busca incentivar el desarrollo de las tecnologías basadas en fuente de energía renovables y sus regímenes especiales

MERCADO ELÉCTRICO MAYORISTA

- Surgió en el año 2000, como resultado del proceso de capitalización de la compañía eléctrica estatal.
- Diseñado en base a un modelo de competencia mayorista que opera en torno a principios marginalistas.

Actividades

Actividad Generación

- Realizada bajo un esquema de competencia

Actividad de Transmisión

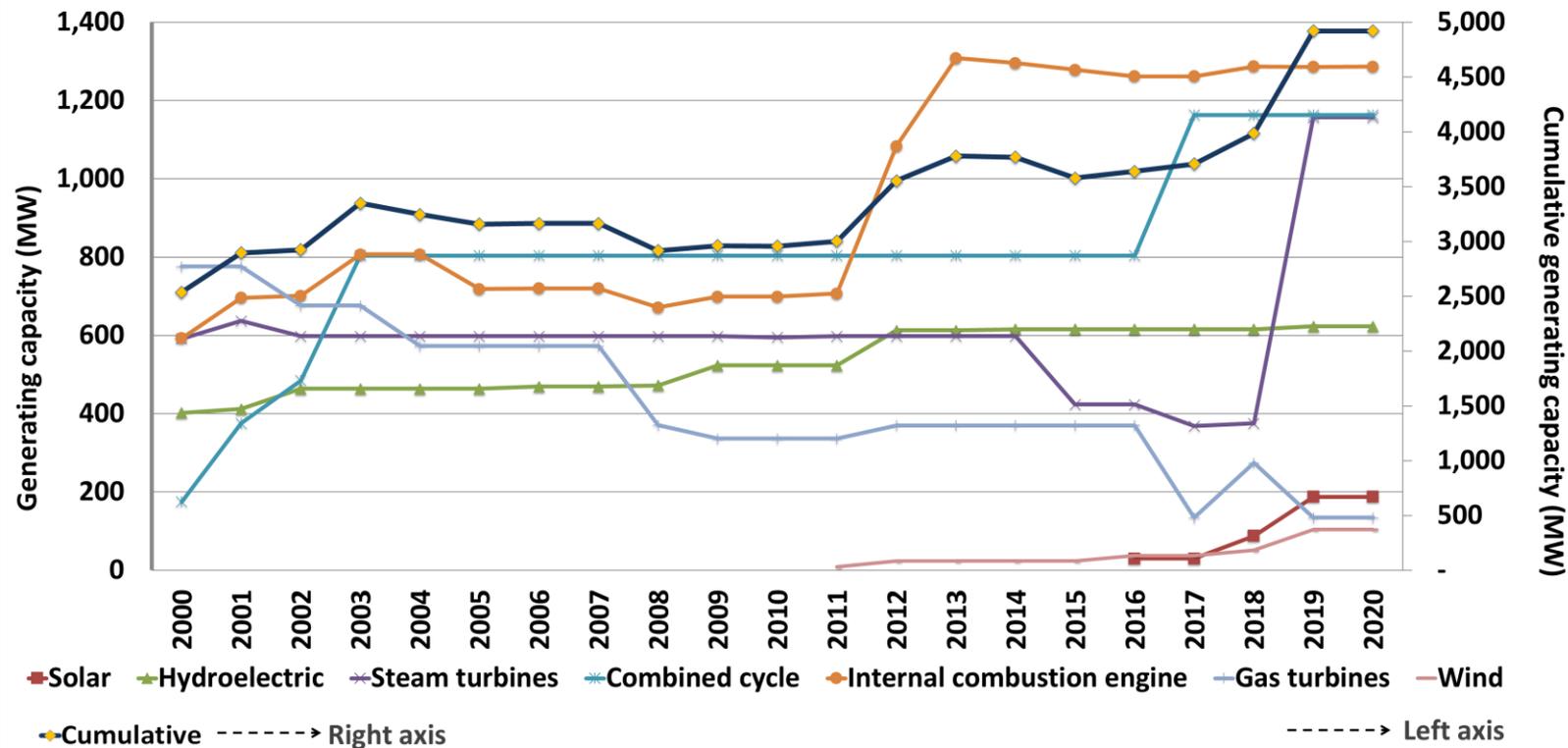
- Se desarrolla como una actividad monopólica a cargo del Estado

Distribución y Comercialización

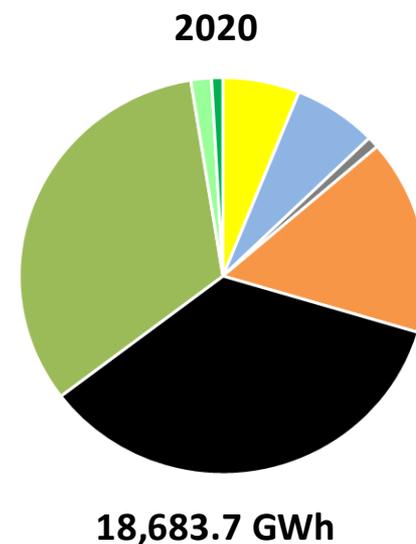
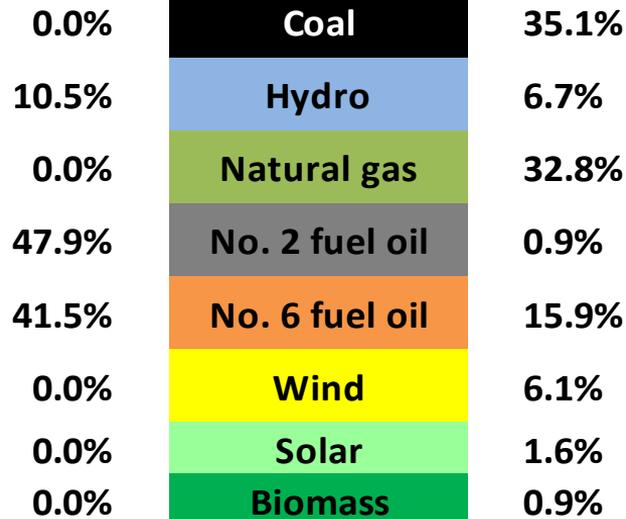
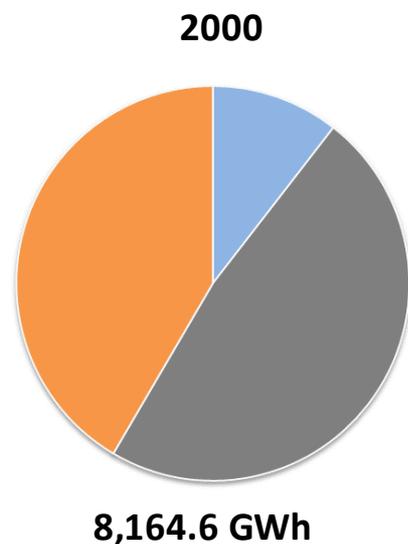
- Realizada a través de monopolios por concesión de área geográfica. Actualmente Estatales.

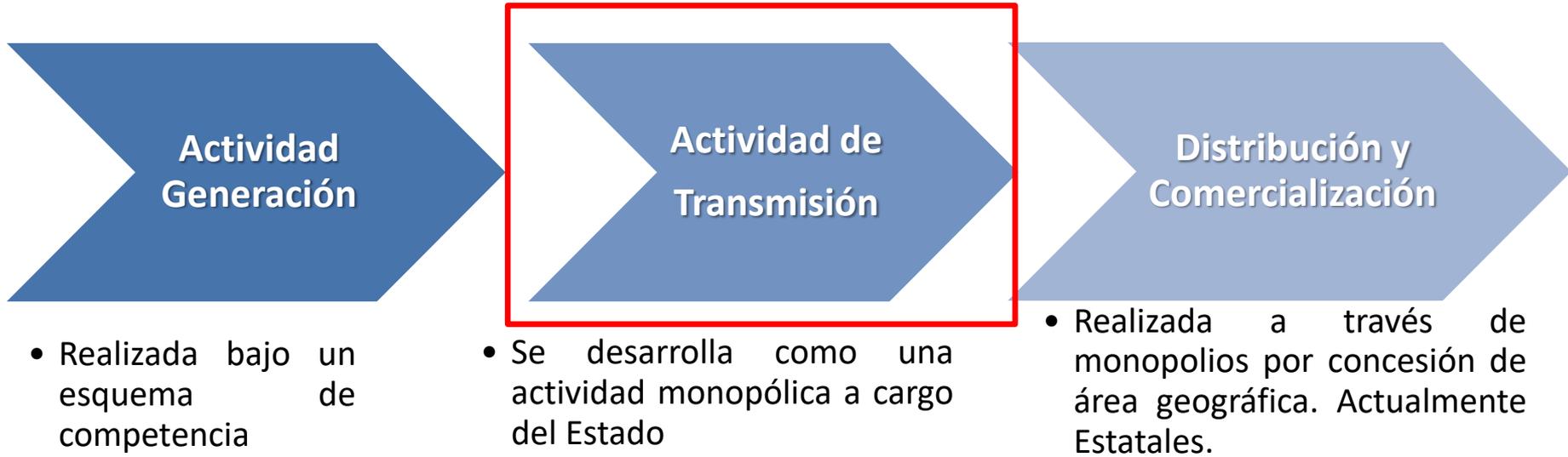
MERCADO ELÉCTRICO MAYORISTA

Generación: Evolución de Capacidad Instalada



Generación: Cambios en la Matriz

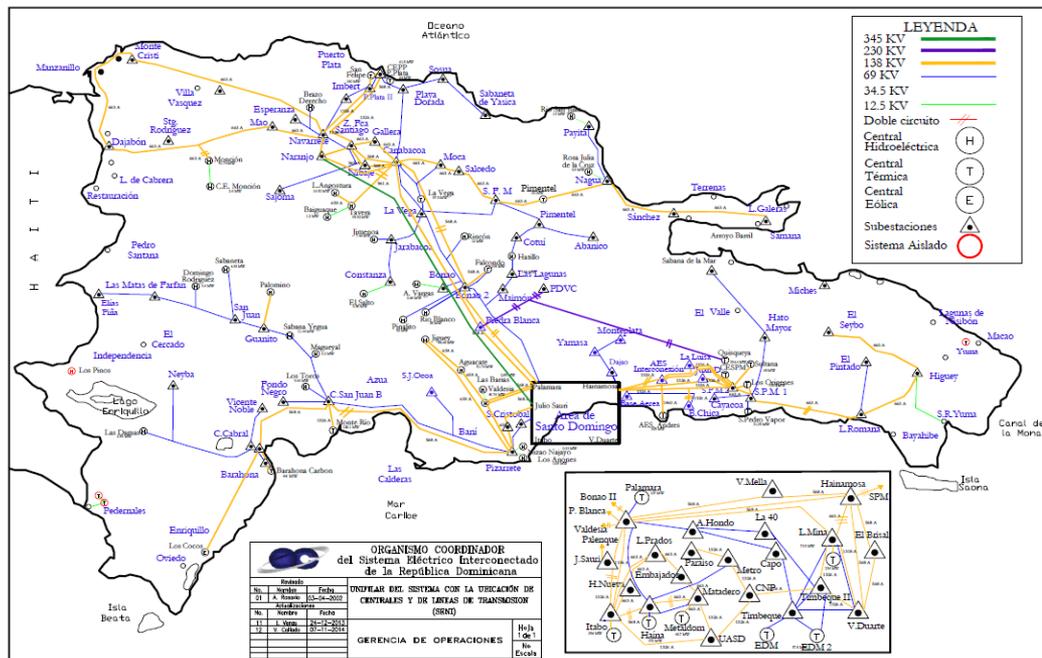




MERCADO ELÉCTRICO MAYORISTA

Transmisión

Por las características geográficas del RD, el sistema de transmisión es mayoritariamente radial.



Nivel de Tensión al 2020 (kV)	Longitud Líneas al 2020 (km)	Capacidad Instalada Transfos/autos (MVA)
69	1,696	-
138	3,141	2,415
230	275	250
345	350	2,100
Total	5,462	4,765

Actividad Generación

- Realizada bajo un esquema de competencia

Actividad de Transmisión

- Se desarrolla como una actividad monopólica a cargo del Estado

Distribución y Comercialización

- Realizada a través de monopolios por concesión de área geográfica. Actualmente Estatales.

Distribución y Comercialización

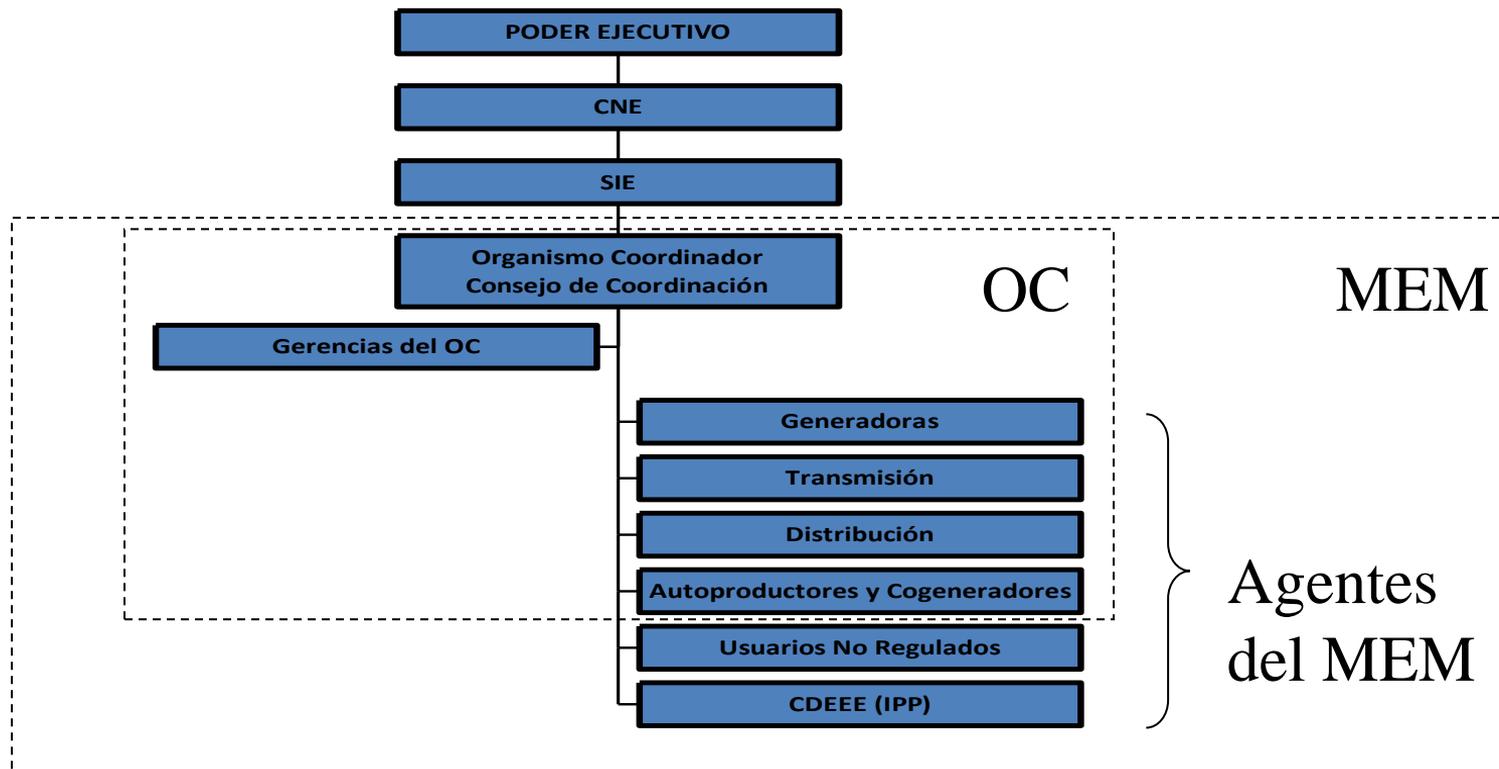
- Cinco empresas de distribución y comercialización de electricidad.
- Tres de ellas tienen más del 99% de los usuarios regulados y son de propiedad estatal, que son propiedad privada.
- Las pérdidas (técnicas y no técnicas) de estas empresas al finalizar el año 2020 fueron de 33.1%.

Estadísticas 2020

Compañías Distribuidoras	EDEESTE	EDENORTE	EDESUR	Total / Promedio
Energía Vendida (GWh)	2,739.0	3,589.2	4,156.0	10,484.20
Energía Facturada (MMUS\$)	560.3	544.4	614.3	1,719.00
Precio de Compra (US\$/kWh)*	0.10	0.12	0.11	0.11
Precio de Venta(US\$/kWh)*	0.14	0.14	0.15	0.14
Área de Concesión (Km ²)	11,700	16,274	19,060	47,034.00
Clientes	771,099	1,094,750	706,774	2,572,623

Fuente: Informe Desempeño Sector Eléctrico 2020 CDEEE

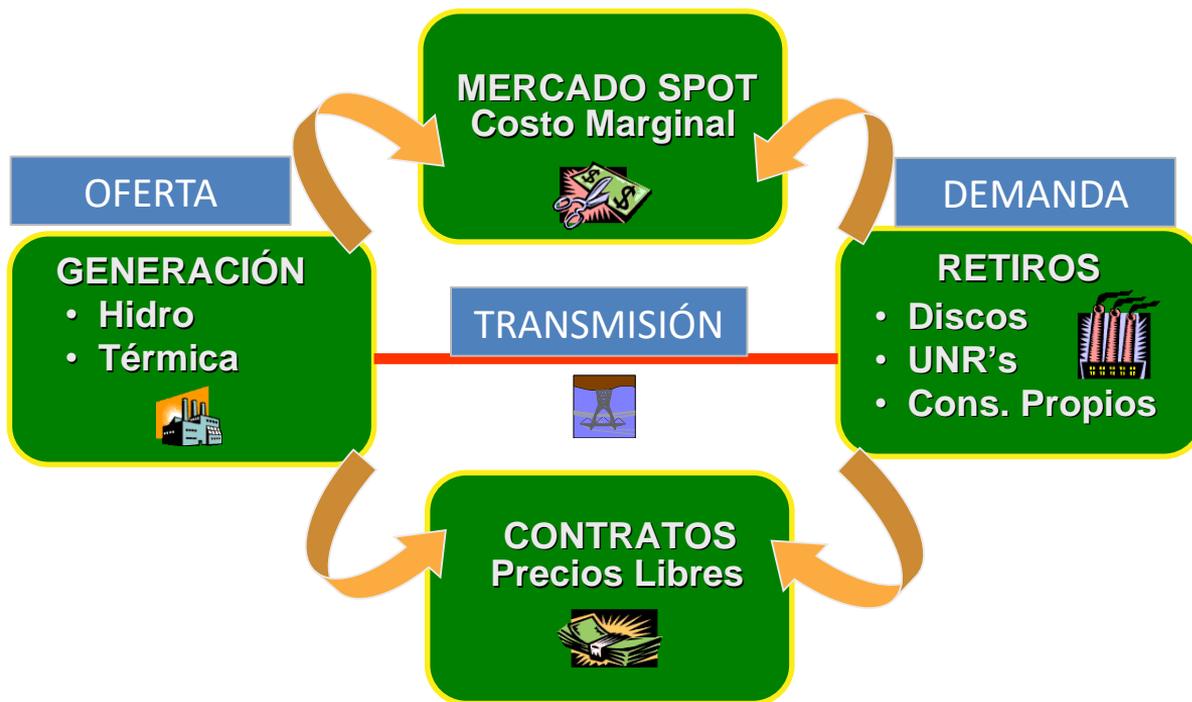
— Estructura del Mercado Eléctrico Mayorista



— Definición de Agente del Mercado Eléctrico Mayorista

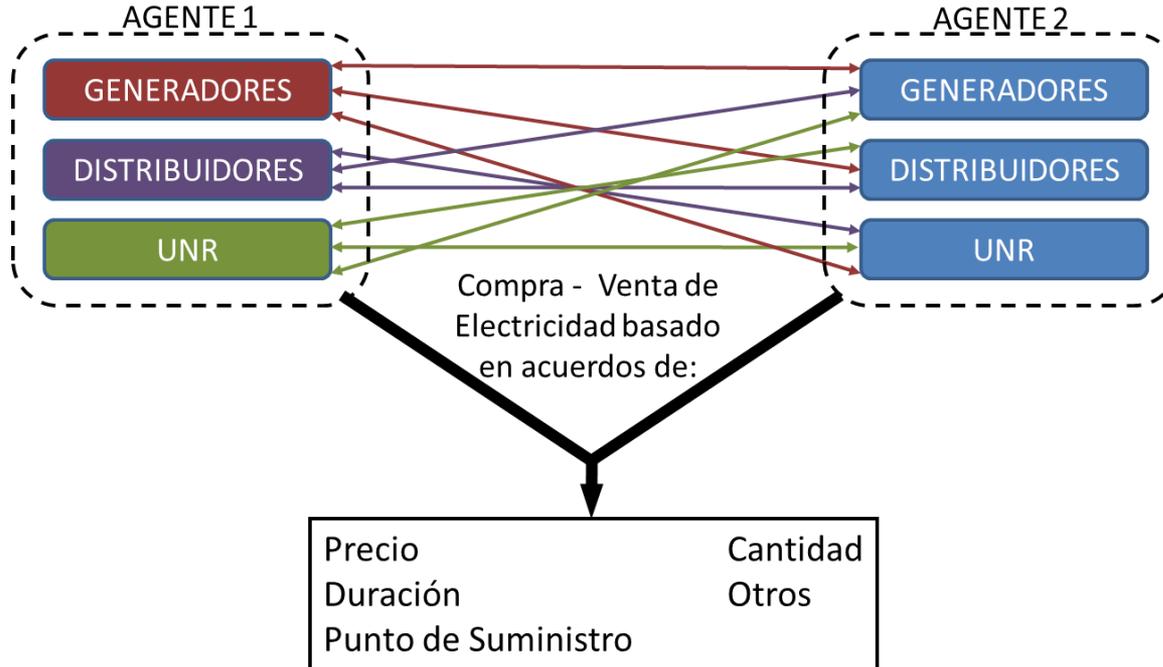
- Es cualquier empresa de generación, transmisión, distribución, autoproductores y cogeneradores que vendan sus excedentes en el sistema interconectado, usuarios no regulados y la Corporación Dominicana de Empresas Eléctricas y Estatales mientras administre contratos de compra de energía suscritos con los productores independientes de energía (IPPs), cuya operación sea coordinada por el Organismo Coordinador, o realice transacciones económicas en el mercado eléctrico mayorista.

(Artículo 1 del RALGE).



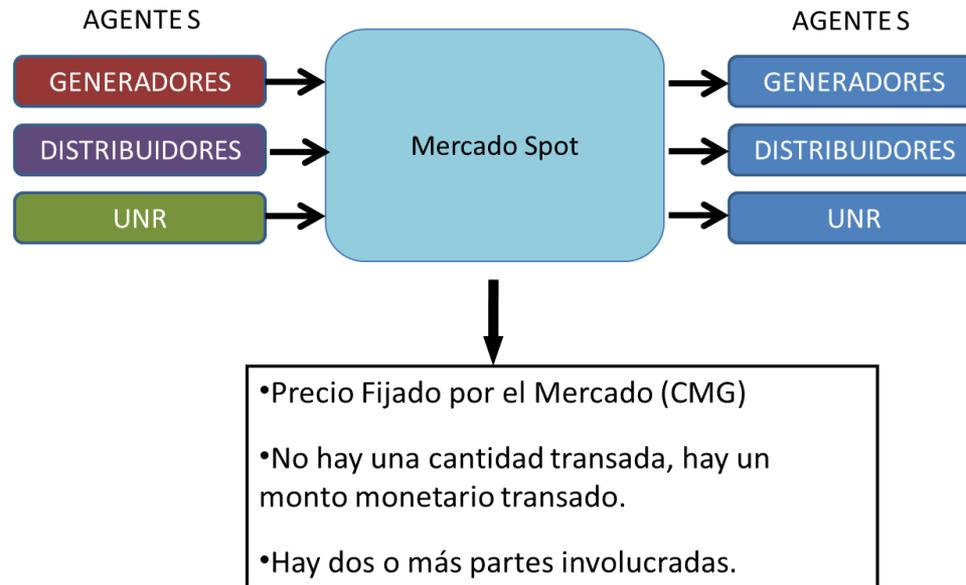
MERCADO DE CONTRATOS

- Es el mercado de **transacciones de compra y venta de electricidad** basada en **contratos** de suministro libremente pactados (Artículo 1 del RALGE).

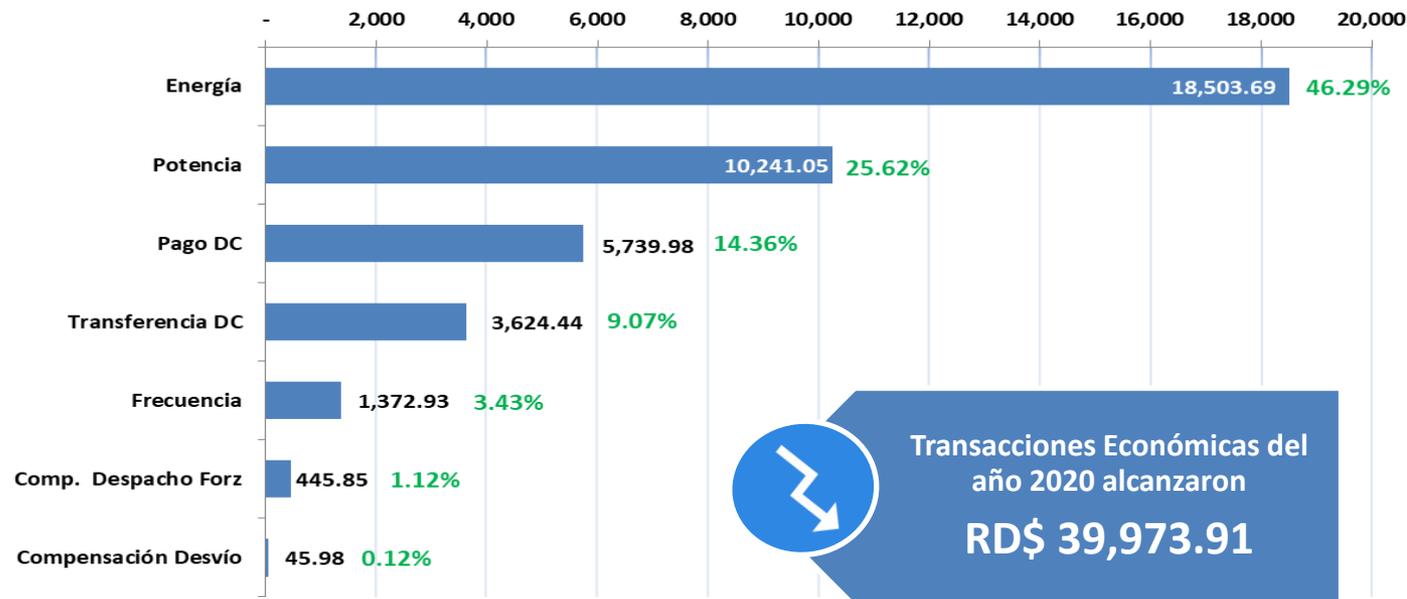


MERCADO SPOT

- Es el mercado de transacciones de compra y venta de electricidad de corto plazo no basado en contratos a término cuyas transacciones económicas se realizan al **Costo Marginal de Corto Plazo de Energía** y al Costo Marginal de Potencia (Artículo 1 del RALGE).



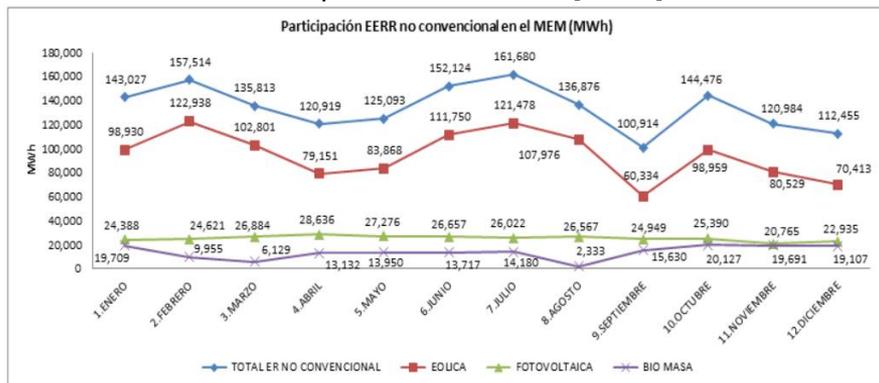
TRANSACCIONES EN EL MERCADO SPOT



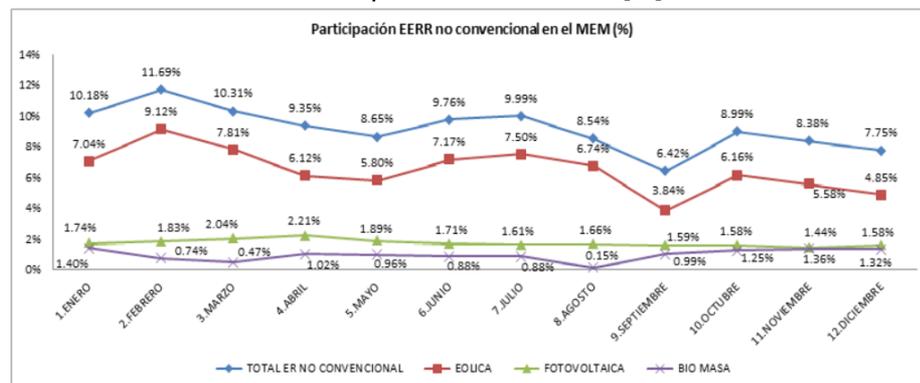
ENERGÍAS RENOVABLES EN EL MEM

COMPORTAMIENTO ENERGÍAS RENOVABLES VARIABLES Y COSTOS MARGINALES EN 2020

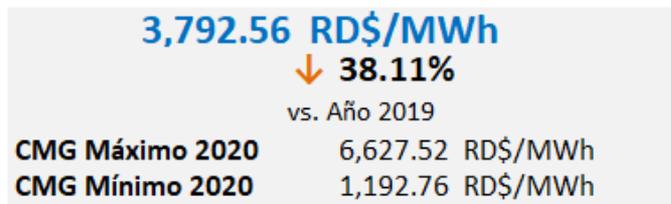
Participación de las EERR [MWh]



Participación de las EERR [%]

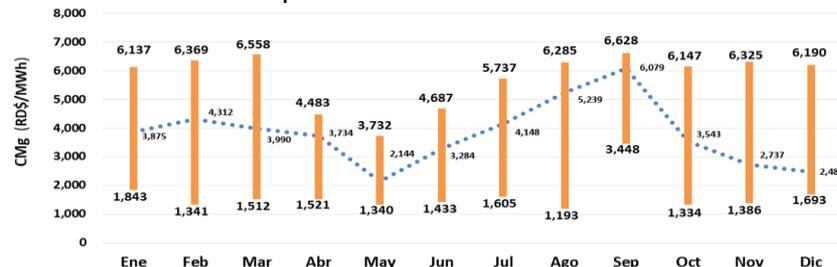


Costos marginales de corto plazo de energía 2020 [RD\$/MWh]



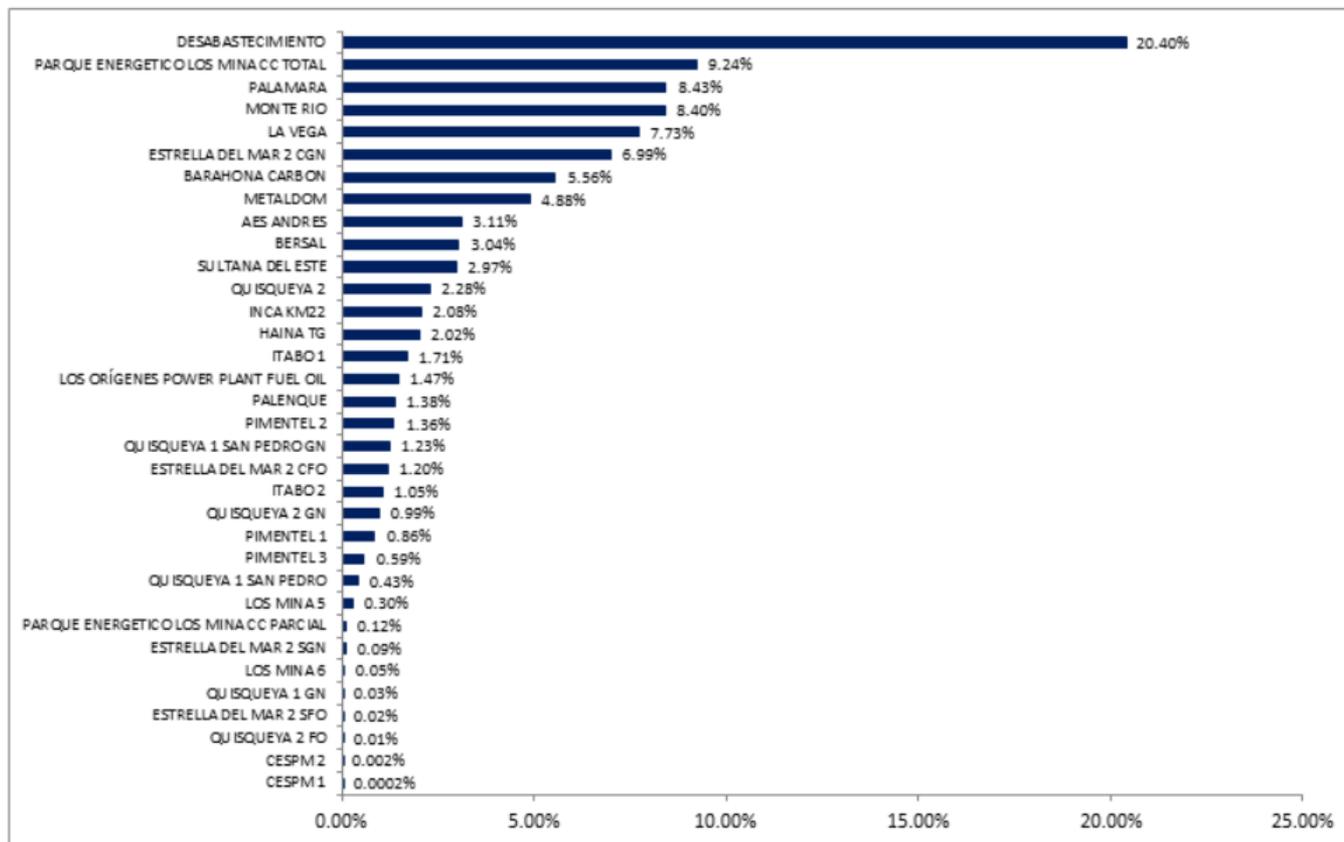
≈ 6.65 cUS\$/kWh

Costos marginales de corto plazo de energía [RD\$/MWh] promedio mensual 2020.



CENTRALES MARGINALES EN 2020

– Participación Cantidad de horas que marginó una máquina en 2020 [%]



GRACIAS POR SU ATENCIÓN



**Organismo Coordinador del Sistema Eléctrico Nacional
Interconectado de la República Dominicana**

Calle 3ra No. 3, Arroyo Hondo I, Santo Domingo, R.D.

T: (809/829) 732-9330

F: (809) 541-5457

www.oc.org.do