

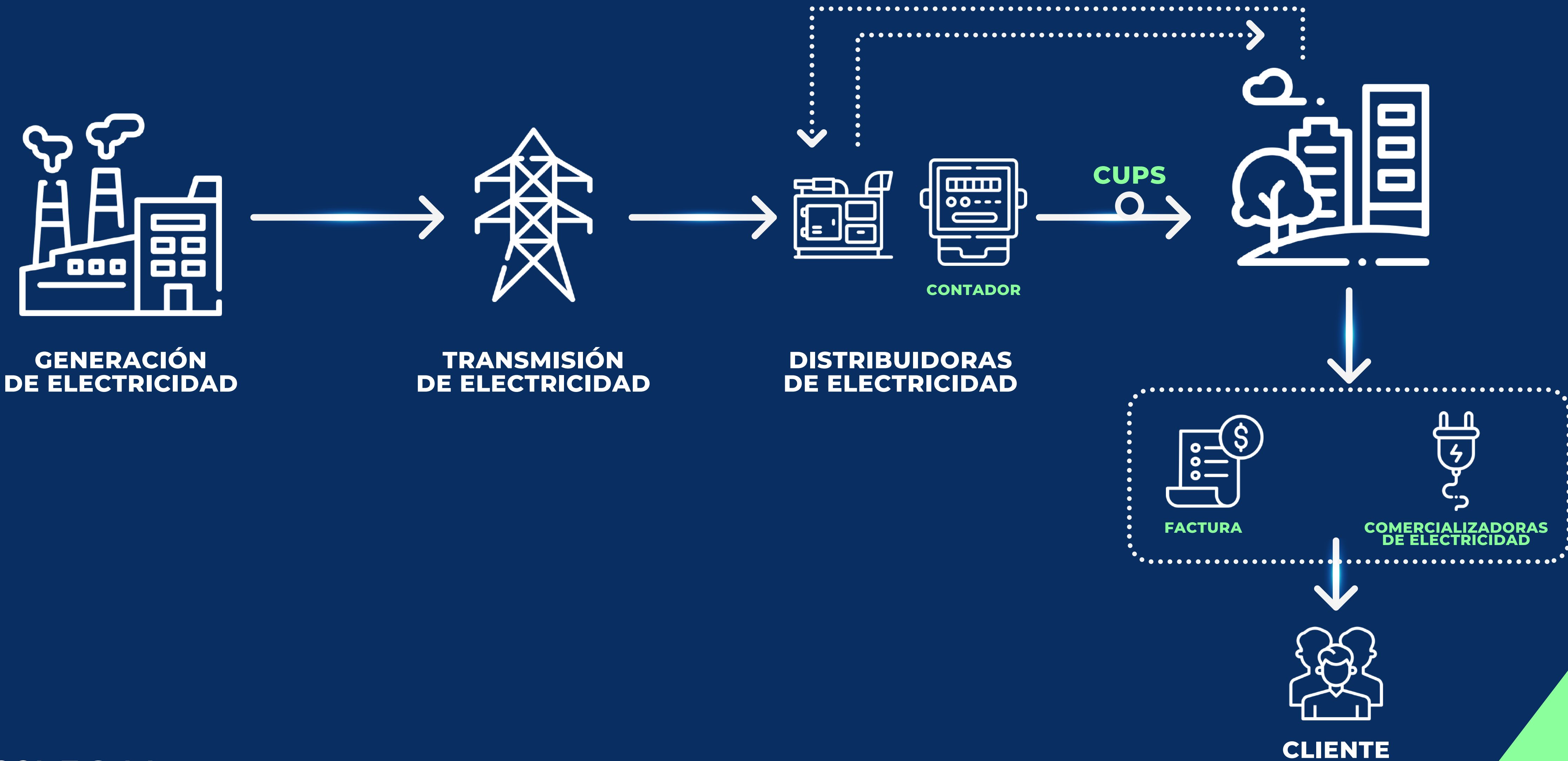
ALTERNATIVAS  
DE GENERACIÓN

Regulación  
en





# CADENA DE ENERGÍA ELÉCTRICA



# ¿EN QUÉ CONSISTE LA **ACTIVIDAD DE GENERACIÓN**?

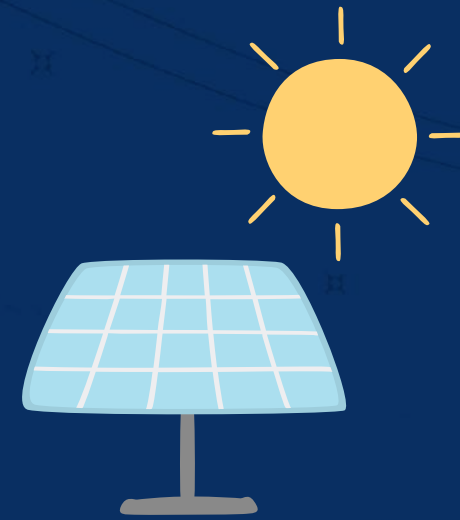
Es la producción de energía eléctrica a través de diferentes tecnologías.



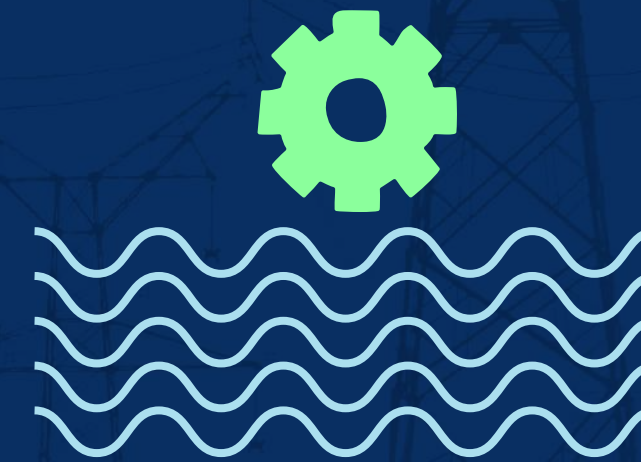
**RENEWABLE ENERGY**



**GREEN ENERGY**



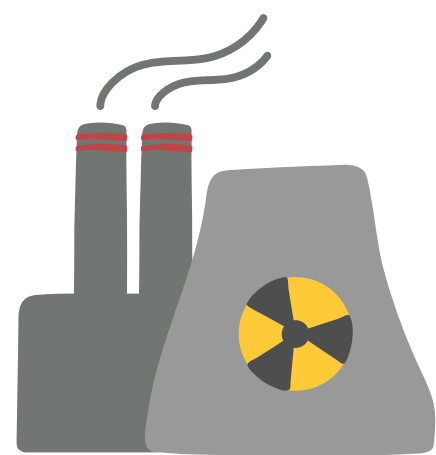
**SOLAR POWER**



**HYDROPOWER**



**WIND ENERGY**



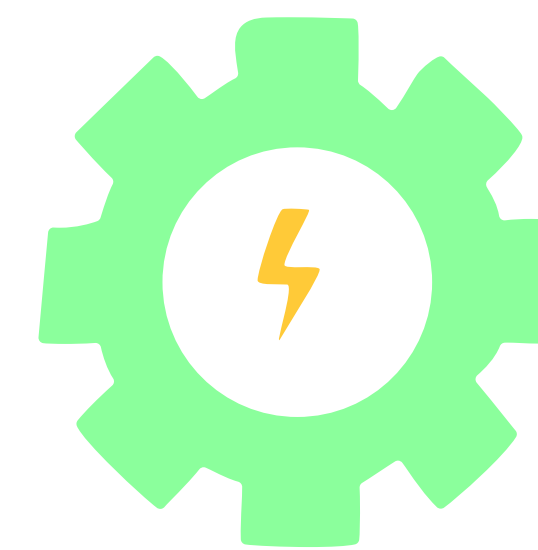
**NUCLEAR ENERGY**



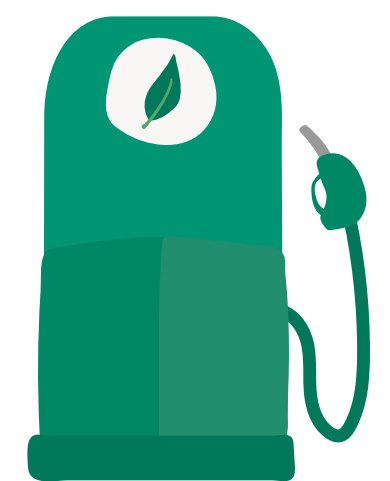
**POWER OF NATURE**



**ENERGY**



**ELECTRICAL ENERGY**



**ECO FUEL**

# LA ACTIVIDAD PUEDE SER CLASIFICADA SEGÚN SU OBJETIVO



**GENERACIÓN DE ENERGÍA  
ELÉCTRICA (EE)**



**PARA PRESTAR  
SERVICIO PÚBLICO**



**PARA SATISFACER  
INTERESES Y  
NECESIDADES  
ENERGÉTICAS  
PARTICULARES**



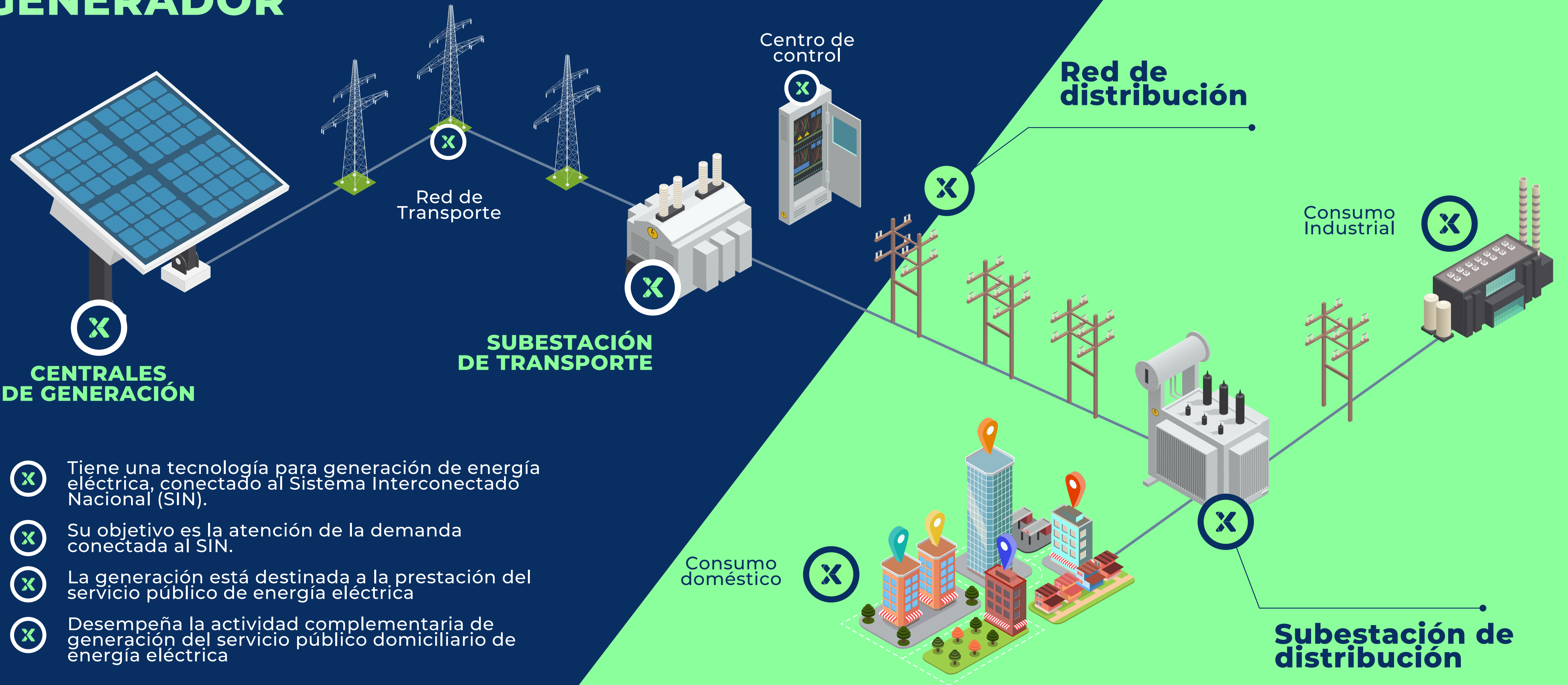


## FORMAS DE GENERACIÓN









# GENERADOR



## CENTRALES DE GENERACIÓN

-  Tiene una tecnología para generación de energía eléctrica, conectado al Sistema Interconectado Nacional (SIN).
-  Su objetivo es la atención de la demanda conectada al SIN.
-  La generación está destinada a la prestación del servicio público de energía eléctrica
-  Desempeña la actividad complementaria de generación del servicio público domiciliario de energía eléctrica

# TIPOS DE GENERADOR SEGÚN CAPACIDAD

**AGENTE**

**TIPO**

**CAPACIDAD**

**GENERADOR**

**DESPACHADO CENTRALMENTE**

**>20MW**

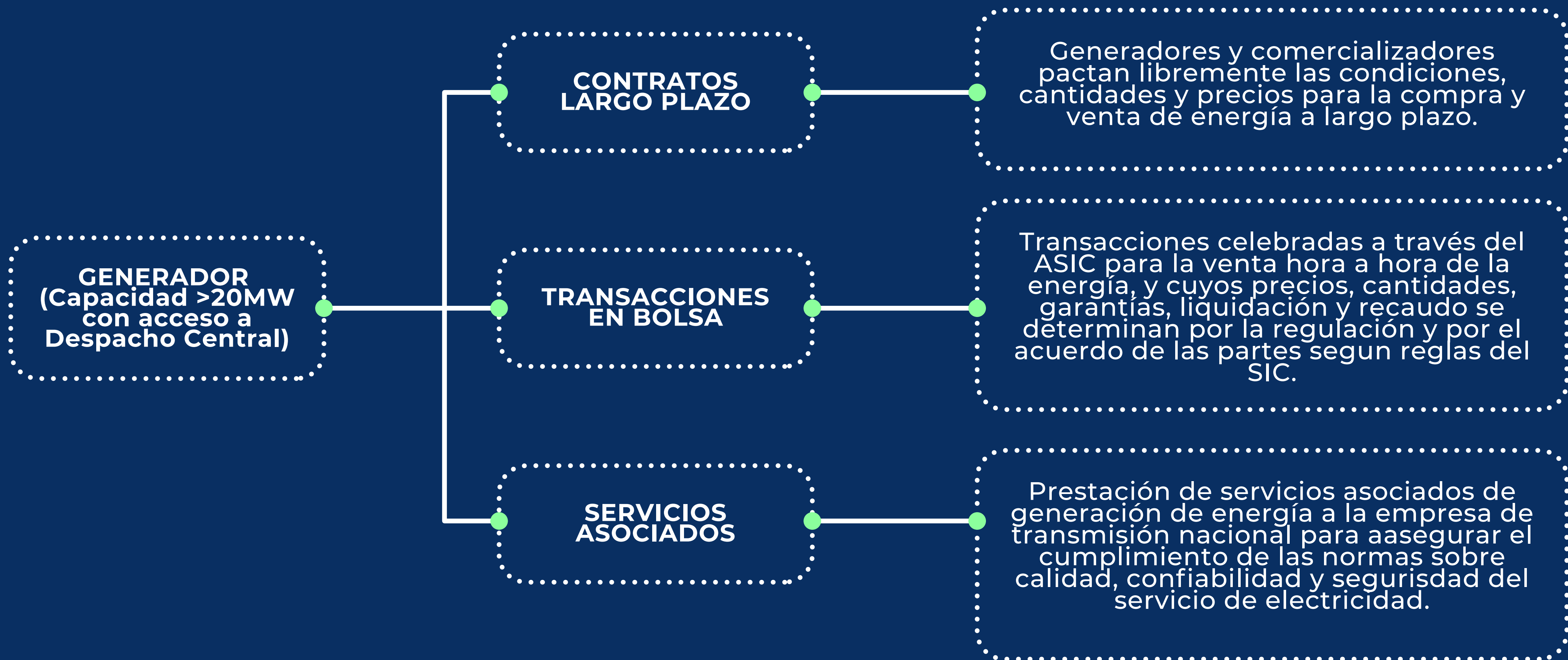
El Despacho Central es un proceso de planeación, programación, supervisión y control de toda la operación del SIN, que está a cargo del Centro Nacional de Despacho (CND), entidad que determina qué generador, cuándo y en qué forma debe entrar en operación.

Las plantas despachadas centralmente pueden participar en el esquema del Cargo por Confiabilidad conforme a las reglas establecidas en la Resolución CREG 071 de 2006

**PLANTA MENOR**

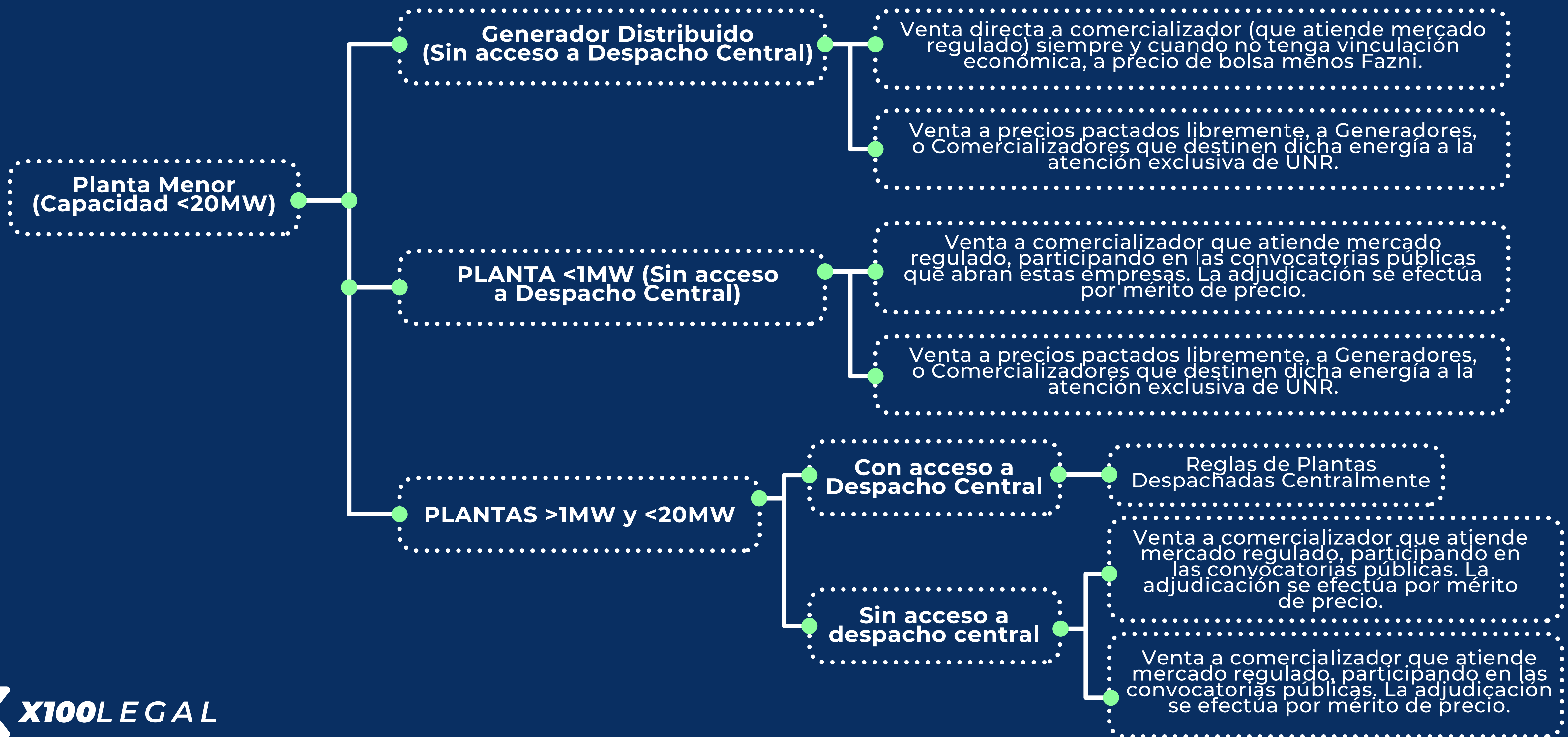
**<20MW**

# PARTICIPACIÓN DE LOS GENERADORES EN EL MERCADO DE ENERGÍA MAYORISTA -MEM-





# Participación de las Plantas menores en el **MERCADO DE ENERGÍA MAYORISTA -MEM-**.





# PRODUCTOR MARGINAL

## ¿QUÉ ES EL PRODUCTOR MARGINAL?

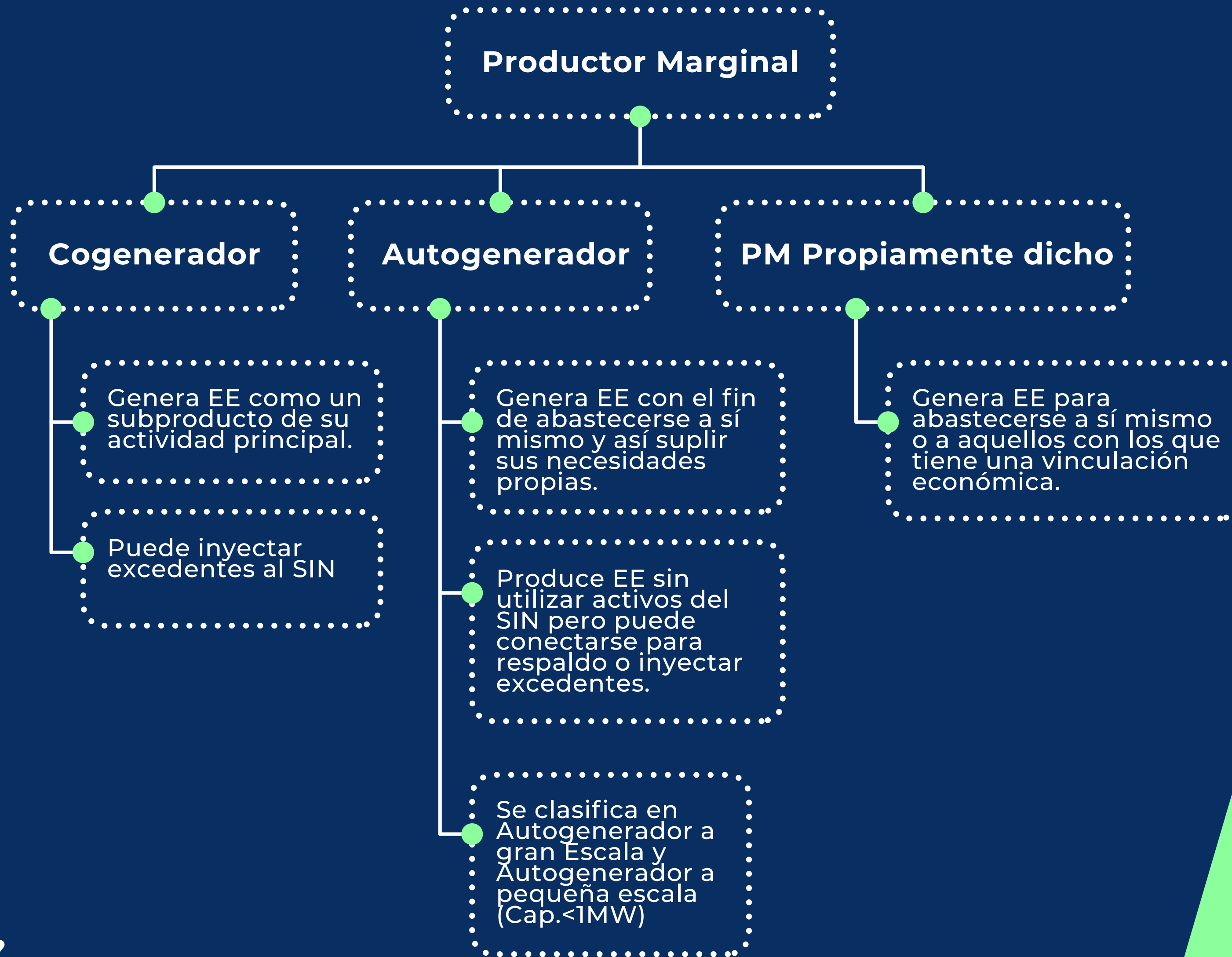
---



- ⊗ Es la persona natural o jurídica que utilizando recursos propios y técnicamente aceptados por la normatividad vigente, produce bienes o servicios propios del objeto de las empresas de servicios públicos, para abastecerse a sí misma o para abastecer a sus vinculados económicos, o como subproducto de otra actividad principal.
- ⊗ No tiene que constituirse como Empresa de Servicios Públicos, salvo que la CREG disponga lo contrario.
- ⊗ No tiene que constituirse como Empresa de Servicios Públicos, salvo que la CREG disponga lo contrario.



# PRODUCTOR MARGINAL

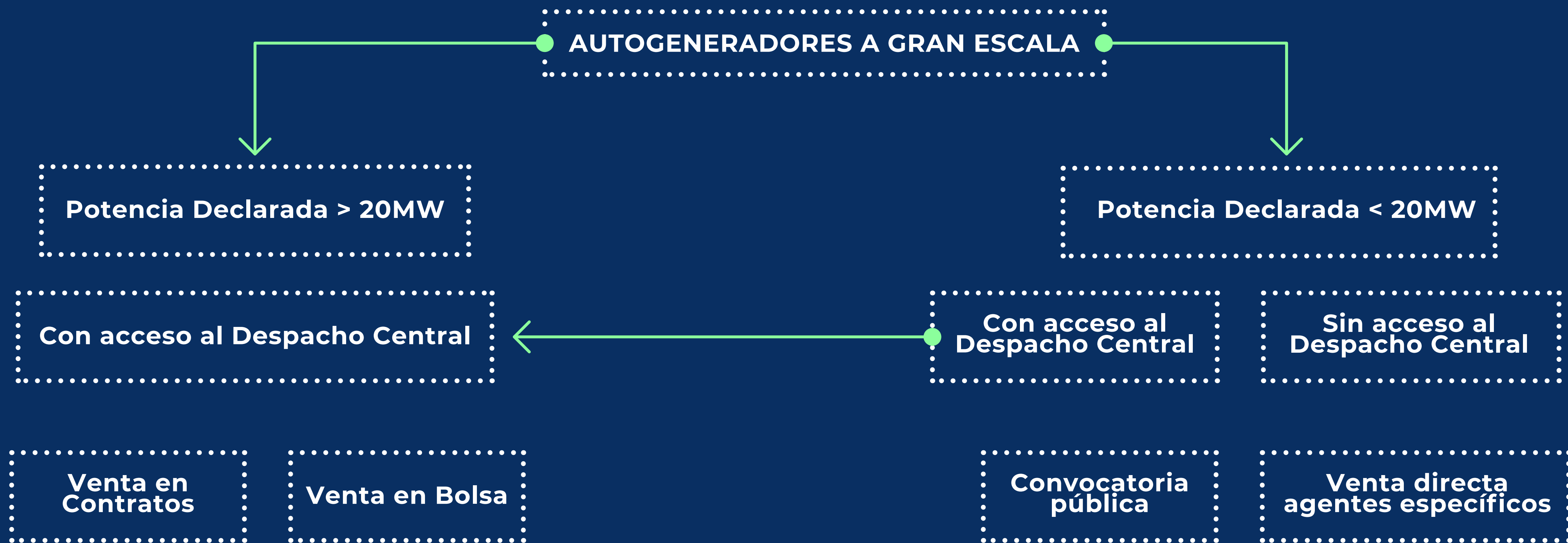


Utiliza recursos propios y técnicamente aceptados por la regulación vigente, para producir bienes o servicios que son objeto de las empresas de servicios públicos, para abastecerse a sí misma, o para abastecer a sus vinculados económicamente, o como subproducto de otra actividad principal.

No tiene que constituirse como Empresa de Servicios Públicos, salvo que la CREG disponga lo contrario.



# Participación del Autogenerador A GRAN ESCALA EN EL MEM



	GENERADOR	PLANTA MENOR	PRODUCTOR MARGINAL	AUTOGENERADOR A GRAN
¿Qué tipo de persona es?	Natural o jurídica	Natural o jurídica	Natural o jurídica	Natural o jurídica
¿Para quién Genera?	Terceros sin vinculación económica	Terceros sin vinculación económica	Terceros sin vinculación económica	Consumo propio
¿Es E.S.P.?	Sí	Depende	No	No
Capacidad	> a 20KW	> a 20KW	Cualquiera	> a 1 MW
¿Se somete a Despacho Central?	Sí, por mandato regulatorio	Depende de capacidad efectiva	No	Depende de la forma en la que comercializa sus excedentes.
¿Cómo participa en el MEM? O ¿Cómo comercializa la energía que produce?	A través de: (i) la celebración de contratos de Energía a largo plazo; (ii) celebración de contratos de Energía en la bolsa; o (iii) prestando servicios asociados de generación de energía a la empresa de transmisión nacional.	Planta Menor <1MW: Venta a comercializador (mercado regulado) sin vinculación económica a través de subasta o directamente a agentes específicos; y Planta Menor >1MW y <20MW: i) acceso a despacho central, ii) venta comercializador (mercado regulado) sin vinculación económica a través de subastas o directamente a agentes específicos	No	(i) Con excedentes < a 20MW, sin acceso al Despacho Central; o (i) Con excedentes > a 20MW de conformidad con lo aplicable para las plantas Despachadas Centralmente, debiendo estar representado por un Generador.
¿Participa del CXC?	Sí	Régimen especial	No	Solo si su potencia es > a 20MW y pueden garantizar energía firme.
Conexión y Medición	CREG 001/94, 003/94, 70/98, 38/14 y 075/21	CREG 001/94, 003/94, 70/98, 38/14 y 075/21	No	CREG 001/94, 003/94, 70/98, 38/14 y 075/21
¿Debe registrarse ante el ASIC?	Sí	Sí	No	Sí
¿Debe contratar el respaldo de Potencia?	No	No	No	Sí, si está conectado al SIN.
¿Debe contratar el respaldo de Energía?	No	No	No	No



