

*Análisis del valor de
mercado de PROGNOSIS
para los diferentes agentes
del sector eléctrico*

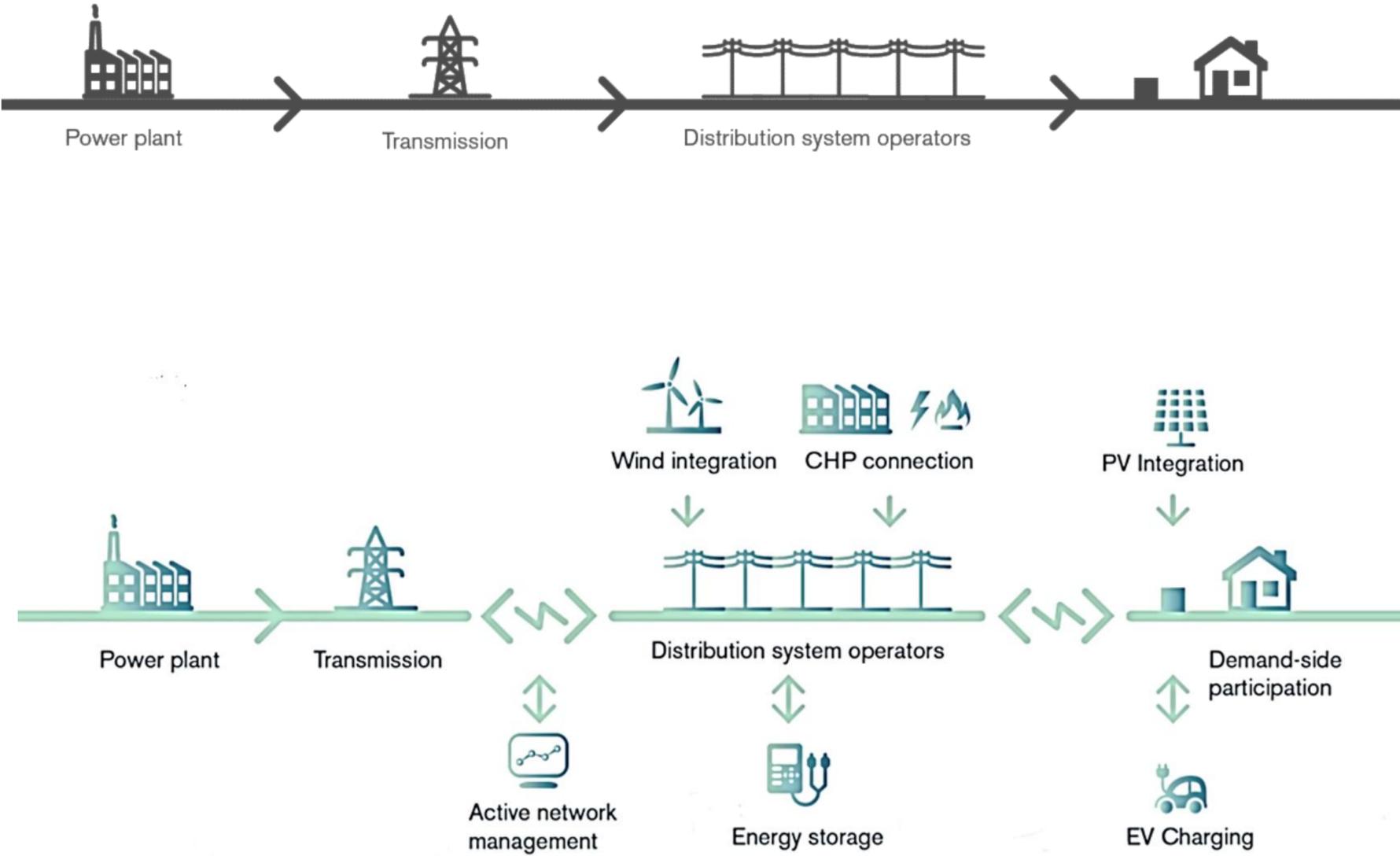
***Instituto de Ingeniería Energética
Cátedra de Transición Energética Urbana
David Ribó***

Septiembre 2021

*Métodos innovadores de análisis de potencial de
generación de energía fotovoltaica basados en
producción en tiempo real (PROGNOSIS)
València*

*El sector eléctrico se encuentra en un momento
de profunda transición*

Evolución del sector eléctrico



Evolución del sector eléctrico

Cambio principales

- No gestionable y 0 coste marginales
- Descentralizado
- Almacenamiento
- Participación de la demanda

*La energía solar se ha convertido en la fuente
más modular y económica para generar
electricidad en la península*

Energía solar en el sistema



Competitivas en todas las escalas:

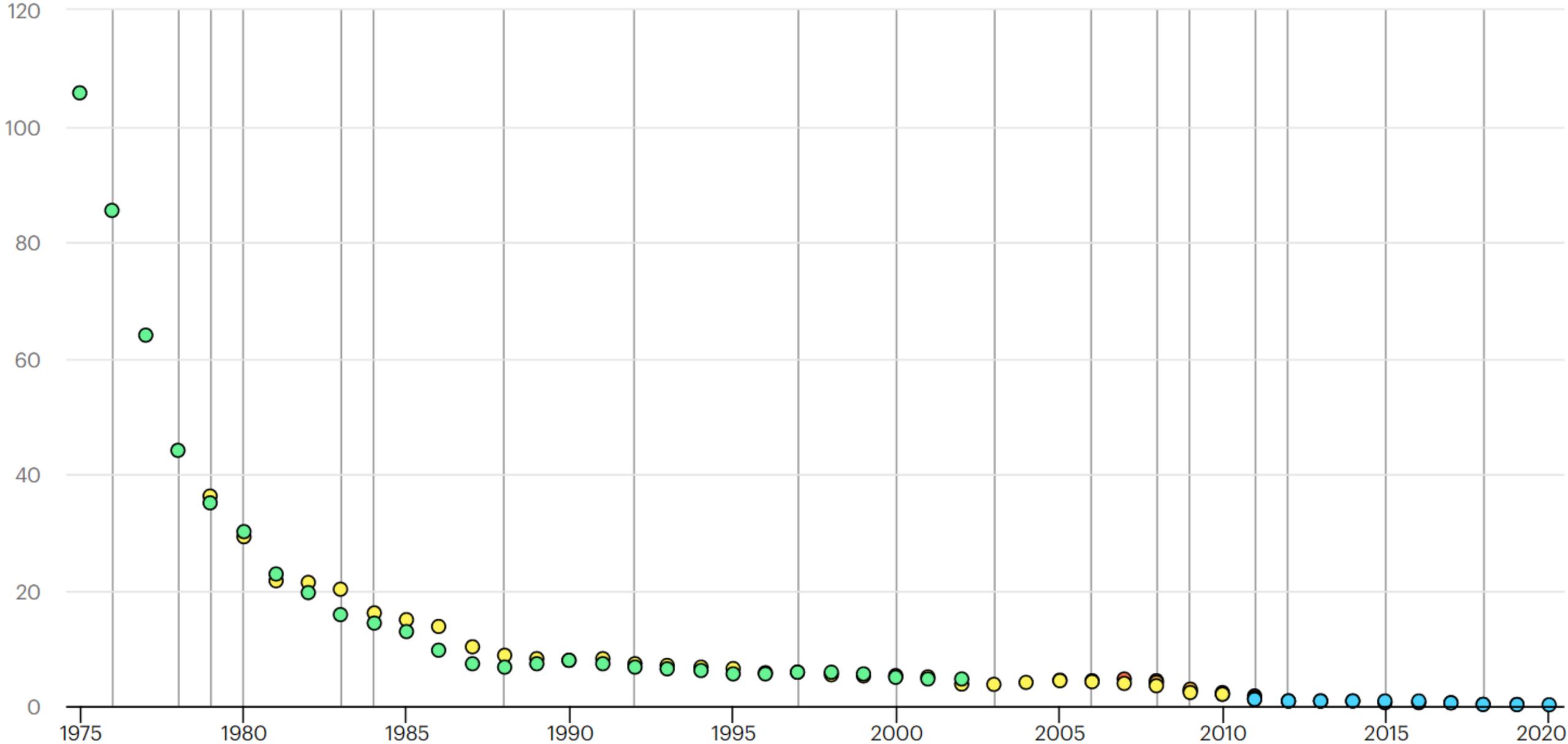
- Transmisión*
- Distribución*
- Autoconsumo*

Septiembre 2021
València

Evolución de la energía solar

USD (2015) per Watt

Vertical lines show each doubling of cumulative capacity installed.



Septiembre 2021
València

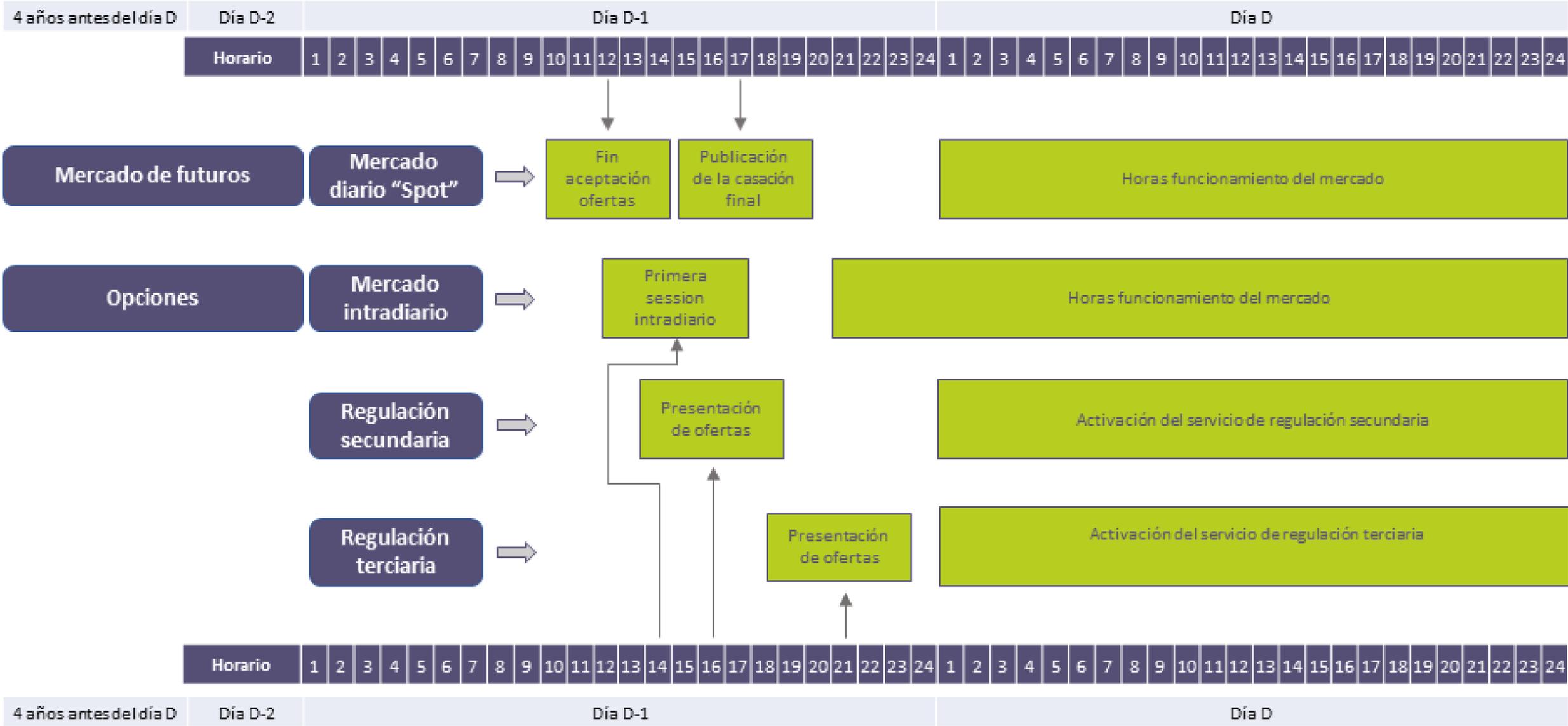
*La liberalización del sector implica la necesidad
de conocer el mercado para adaptarse y
obtener valor*

Mercados eléctricos: breve descripción

Características

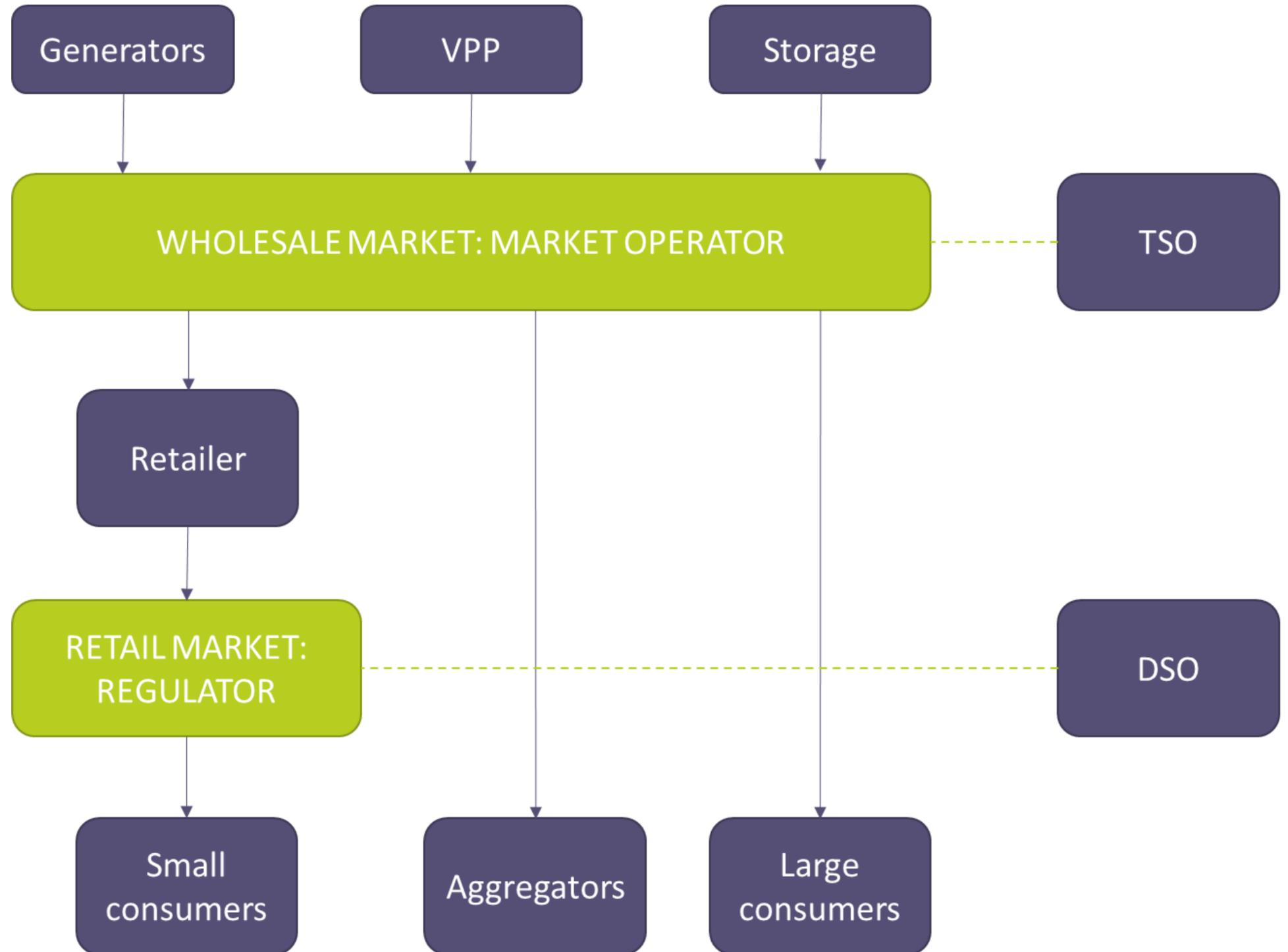
- Complejos
- Volátiles
- Diversos
- Equilibrio físico

Mercados eléctricos: breve descripción



Las nuevas directivas europeas tienen como objetivo aumentar la participación y situar a los consumidores de electricidad en el centro

*Transición hacia...
¿nuevos agentes?*



Es en la interacción entre los elementos financieros y físicos del sistema donde PROGNOSIS puede proporcionar valor



*Valor
Reactivo
Proactivo
De Oportunidad*

Septiembre 2021
València

Valor reactivo



Reducción del coste dentro del sistema individual/colectivo:

- Reducción de desequilibrios (R1)*
- Reducción volcado a red (R2)*
- Optimización multienergética (R3)*
- Regulación de la competencia (R4)*

Valor proactivo



Obtención de beneficios por la participación en mercados:

- Mercados intradiarios (P1)*
- Mercados de operación (P2)*
- Arbitraje (P3)*
- Predicción de las congestiones (P4)*

Valor de oportunidad



Abusos de información y estructura de mercados:

- Poder de mercado (O1)*
- Generación de congestión (O2)*

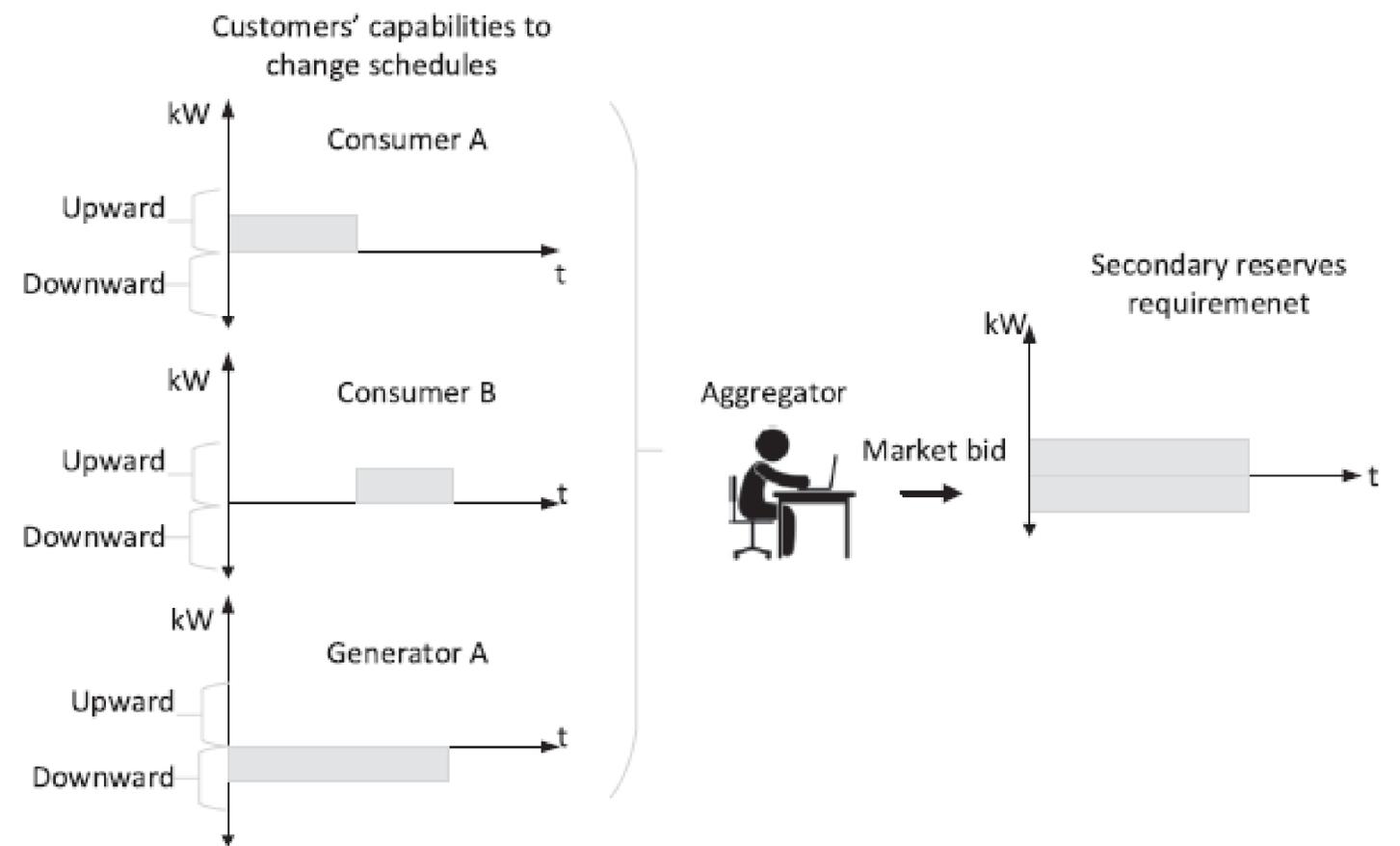
Propuesta de valor por agentes



Septiembre 2021
València

	R1	R2	R3	R4	P1	P2	P3	P4	O1	O2	O3
Pequeños cons.		X	X								
Grandes cons.	X	X	X		X	X			X	X	
Generadores	X				X	X			X	X	
Comercializadoras	X				-	-					
Agregadores	X	X	X		X	X			X	X	
VPP	X		X		X	X			X		
Almacenamiento							X		X		
OS Transmisión									-		
OS Distribución								X			
Operador de mercado											
Regulador				X							

Propuesta de valor para agregadores y CELS



Abusos de información y estructura de mercados:

- *Mejor gestión interna*
- *Mejor participación en mercados*
- *Gestión activa de los recursos existentes*

*Una herramienta en
un sector cada vez
más digitalizado*



Generación de valor:

- Para nuevos agentes*
- Nuevos mercados*
- Sector creciente*

Septiembre 2021
València

Potencialidades y riesgos



*Análisis del valor de
mercado de PROGNOSIS
para los diferentes agentes
del sector eléctrico*

*Instituto de Ingeniería Energética
Cátedra de Transición Energética Urbana
David Ribó*

Septiembre 2021
València