

## CRISIS ENERGÉTICA GLOBAL

La crisis energética global en 2025 está teniendo impactos profundos y multifacéticos en la sociedad mundial, afectando desde los precios de los combustibles fósiles hasta la producción de alimentos debido a la escasez de fertilizantes. A continuación, se presenta un resumen estructurado de estos efectos:

### 1. Impacto en los Combustibles Fósiles y Energía Nuclear

#### - **Petróleo:**

Los precios del crudo se mantienen en un rango de **\$70–\$80 por barril** en 2025, con posibles aumentos debido a tensiones geopolíticas. La OPEP+ controla cuidadosamente la oferta, pero la demanda sigue siendo volátil debido a la debilidad macroeconómica y la transición energética .

- La **Cuenca Pérmica** en EE.UU. produce el **46% del crudo nacional**, pero la infraestructura está saturada, generando cuellos de botella y precios spot negativos en hubs como Waha .

#### - **Gas Natural:**

Los precios del gas han aumentado drásticamente debido a la demanda energética, conflictos geopolíticos (como la guerra en Ucrania) y limitaciones en la infraestructura de exportación (GNL). Esto ha llevado a **cierre de plantas industriales en Europa**, incluyendo fábricas de fertilizantes .

#### - **Carbón:**

Aunque su uso está disminuyendo en economías avanzadas, sigue siendo clave en países emergentes. La **generación eléctrica con carbón aumentó en 2024** debido a la alta demanda y la incapacidad de las renovables de cubrirla completamente .

#### - **Uranio:**

La energía nuclear ha perdido participación en el mix energético global (solo **9% en 2024**), a pesar de los llamados a triplicar su capacidad para 2050. Los altos costos de construcción, residuos y dependencia de combustible extranjero limitan su expansión .

### 2. Crisis de Fertilizantes y su Impacto en la Alimentación

#### - **Dependencia del gas natural:**

Los fertilizantes nitrogenados (como la urea) requieren gas natural para su producción, representando **60–80% de sus costos**. **El aumento del precio del gas ha elevado los costos de producción, llevando a márgenes negativos** y cierres de plantas en Europa .

#### - **Escasez y precios récord:**

En 2025, los precios de la urea alcanzaron máximos históricos debido a:

- Altos costes de producción.
- Restricciones en la oferta (sanciones a Rusia y Bielorrusia).
- Problemas logísticos en Irán, otro gran productor .

#### - **Impacto en la agricultura:**

Sin fertilizantes, los rendimientos agrícolas podrían caer hasta un **50%**, agravando la inseguridad alimentaria global. India, un gran consumidor, ha visto subir los precios debido a sus licitaciones masivas .

### **3. Consecuencias Socioeconómicas**

#### **- Aumento de la pobreza energética:**

Países como el Líbano enfrentan cortes eléctricos crónicos, donde el 90% de los hogares dependen de generadores diésel privados, exacerbando la desigualdad .

#### **- Inflación y crisis económicas:**

La subida de precios de la energía y los alimentos ha contribuido a la inflación global, especialmente en economías emergentes. El FMI prevé un crecimiento económico desigual, con riesgos para países de bajos ingresos .

#### **- Transición energética desigual:**

Mientras Europa avanza en renovables (71% de su electricidad ya es libre de emisiones), otras regiones siguen dependiendo de combustibles fósiles. La falta de inversión en redes inteligentes y almacenamiento frena la integración de energías limpias .

### **4. Soluciones y Perspectivas Futuras**

#### **- Inversión en renovables:**

La energía solar y eólica crecen rápidamente (solar aumentó **29% en 2024**), pero requieren modernización de redes y almacenamiento para ser viables a gran escala .

#### **- Fertilizantes sostenibles:**

Se exploran alternativas como fertilizantes de liberación controlada, reciclaje de nutrientes y biofertilizantes para reducir la dependencia del gas natural .

#### **- Cooperación global:**

La crisis exige coordinación internacional para evitar fragmentación geopolítica y asegurar suministros energéticos y alimentarios .

### **Conclusión**

La crisis energética de 2025 es un fenómeno multidimensional que afecta desde los precios de la energía hasta la seguridad alimentaria. Mientras los combustibles fósiles enfrentan volatilidad, la transición hacia energías limpias y soluciones agrícolas innovadoras será clave para mitigar los impactos a largo plazo. Sin embargo, la desigualdad en el acceso a recursos y tecnología sigue siendo un desafío crítico.