**IV CONFERENCIA INTERNACIONAL DE DESARROLLO ENERGETICO SOSTENIBLE. CIDES 2025**

**La transición energética en Villa Clara. Situación actual y perspectivas**

***La transición energética en Villa Clara. Situación actual y perspectivas***

**Alfredo Alejandro Leyva Céspedes1, Armando Hernández Pedroso 2, Hariam** **Martin Suárez3**

1-Alfredo Alejandro Leyva Céspedes. Oficina Nacional para el control y Uso Racional de la Energía, Cuba. alfredo@vc.onure.cu; alfredolc.alejandro@gmail.com

2- Armando Hernández Pedroso. Oficina Nacional para el control y Uso Racional de la Energía, Cuba. armandito@onurevc.coc.u

3- Hariam Martin Suarez. Oficina Nacional para el control y Uso Racional de la Energía, Cuba. reporte@vc.onure.cu

**Resumen:**

La demanda de energía de Cuba actualmente no se satisface, existe una alta dependencia de la matriz energética del uso e importación de combustible fósil. La Transición Energética requiere un cambio de mentalidad para dejar atrás los combustibles fósiles. La Transición Energética del país es también la suma de las Transiciones Energéticas de los consumidores, en este punto es importante no solo lo que se hace a nivel estatal, sino todos los aportes que desde el sector residencial y FGNE se alcance. Hoy el cubrimiento de la demanda de energía eléctrica en el país se cubre con diferentes tecnologías, Motores Diesel, Motores Fuel, Patanas, Térmicas con crudo, Energías, Bioeléctrica y FV. En Villa Clara este cubrimiento se basa en generación con Diesel, Fuel, Hidroenergía y FV. En el presente trabajo se presenta la situación actual de la provincia de VC en cuanto al cambio de matriz energética. Para el mismo se obtuvieron los datos de las entidades responsables de cada tecnología y se analizan los comportamientos estadísticos de los mismos. Con respecto al año 2024 la provincia de Villa Clara incrementa la penetración de FRE como aspecto positivo.

***Abstract:***

*Cuba's energy demand is currently unmet; the energy mix is ​​highly dependent on the use and importation of fossil fuels. The Energy Transition requires a shift in mindset to move away from fossil fuels. The country's Energy Transition is also the sum of the energy transitions of consumers. At this point, not only what is done at the state level is important, but also all the contributions made by the residential sector and privates. Currently, the country's electricity demand is met with different technologies: diesel engines, fuel oil engines, crude oil thermal power, bioelectric energy, and photovoltaic energy. In Villa Clara, this coverage is based on diesel, fuel oil, hydropower, and photovoltaic energy. This paper presents the current situation in the province of Villa Clara regarding the energy matrix shift. Data were obtained from the entities responsible for each technology, and their statistical performance is analyzed. With respect to 2024, the province of Villa Clara will increase its FRE penetration as a positive aspect.*

**Palabras Clave:** Transición Energética; Fuentes Renovables de Energía.

***Keywords:*** *Energy Transition, Renewable Energy Sources.*