**II CONVENCIÓN CIENTÍFICA INTERNACIONAL**

**“II CCI UCLV 2019”**

**DEL 23 AL 30 DE JUNIO DEL 2019.**

**CAYOS DE VILLA CLARA.**

**CUBA**

**SIQ Comisión III: IV Simposio Internacional “Seguridad Tecnológica y Ambiental”**

**Título**

**El uso de las herramientas de ciclo de vida: huella de agua y carbono para evaluar el impacto del cambio climático**

**Title**

**The use of life cycle tools: water footprint and carbon to assess the impact of climate change**

Elena Rosa Dominguez1, Ana M. Contreras Moya2, Ronaldo Santos Herrero3

1. Departamento de Ingeniería Química. FQF. UCLV. Cuba [erosa@uclv.edu.cu](mailto:erosa@uclv.edu.cu)
2. Departamento de Ingeniería Química. FQF. UCLV. Cuba anama@uclv.edu.cu
3. Departamento de Ingeniería Química. FQF. UCLV. Cuba Ronaldo@uclv.edu.cu

Palabras claves: Huella de carbono, huella de agua, análisis de ciclo de vida

La Huella de Carbono (en adelante HC) es la más conocida y calculada para empresas/organizaciones, productos y eventos. Es un indicador ambiental sencillo que permite medir parcialmente el perfil ambiental. En efecto, sólo evalúa la suma de las emisiones y remociones de Gases de Efecto Invernadero (GEI) de: Un producto. Los estándares más utilizados para su cálculo son ISO/TS 14067:2013, GHG Protocol y PAS 2050.Se basa en el concepto de análisis de ciclo de vida de un producto y es habitual separar la fase de aguas arriba, el proceso principal y la fase de aguas abajo.Los impactos ambientales relacionados con el agua pueden ser representados por uno o más parámetros que cuantifican los impactos ambientales potenciales relacionados con el agua, debiendo incluir:

• El resultado de indicadores de la Huella de Agua, relacionados con una determinada categoría de impacto individual, como por ejemplo, la huella de la escasez de agua.

• El perfil ambiental de la Huella de Agua, que comprende los resultados de varios indicadores de impacto.

Hay varias metodologías de evaluación de impactos ambientales sobre el agua, cuya combinación permite dar respuesta a los requisitos de la ISO 14046.

En este trabajo se explica la ventaja que tiene el uso de estos indicadores y su relevancia en la evaluación de los impactos causados por el cambio climático.

Además se ofrece un ejemplo de caso donde se demuestra la utilidad de la metodología propuesta.