

**Área de Beca:** CT - Tecnologías

**Título del Trabajo:** AGUA VIRTUAL PARA LA PRODUCCIÓN DE ARROZ Y SOJA Y PARA USO URBANO EN LA PROVINCIA DEL CORRIENTES

**Autores:** SEGOVIA, NADIA V.

**E-mail de Contacto:** nadia.segovia@hotmail.com

**Teléfono:**

**Tipo de Beca:** UNNE Pregrado

**Resolución N°:** 994/14 CS

**Período:** 01/03/2014 - 01/03/2015

**Proyecto Acreditado:** Institución Acreditadora: Secretaría general de ciencia y técnica UNNE.

Nº de resolución: 960/12.

Nº de PI D004/12. Periodo: 2013- 2016

Denominación: Huella hidrica del agua del NEA orientado al uso agrícola y humano.

**Lugar de Trabajo:** Facultad de Ingeniería

**Palabras Claves:** huella hidrica, huella del agua, recursos hidricos

**Resumen:**

Si bien el agua de lluvia viene “gratis”, tiene valor en relación al costo de oportunidad. Surge entonces un nuevo concepto denominado “agua virtual”, que como lo definen Hoekstra y Chapagain (2008:9) es: “el volumen de agua utilizado para producir un bien o servicio, medido en el lugar donde es producido”. Dicho término está totalmente ligado al concepto de “Huella hídrica” que es ese volumen y también las características del agua que se está utilizando y para cuándo y dónde se está utilizando esa agua. La huella hídrica de un producto es por lo tanto un indicador multidimensional, mientras que el contenido en agua virtual, se refiere a un volumen por sí solo.

Es de suma importancia tener noción del agua virtual contenida en los productos, sobre todo en los que son exportados y de gran demanda hídrica como lo son los cultivos de arroz y soja en la provincia de Corrientes ya que estaríamos entregando agua de manera indirecta a otros países.

Para obtener estos valores se distinguen entre huella azul, verde y gris. Para las primeras dos se consideraron los requisitos de agua de los cultivos en las condiciones óptimas, ello significa que se considera la evapotranspiración del cultivo (EVTc) igual a las necesidades de agua de los mismos. La evapotranspiración de agua verde (EVTverde) se calculó como el mínimo entre la EVTc y la precipitación efectiva. La evapotranspiración del agua azul (EVTazul) se calculó como la diferencia entre la EVTc y la precipitación efectiva. Para obtener las huellas hídricas, se suman dichas evapotraspiraciones, que están expresadas en mm/periodo, obteniéndose la cantidad de milímetros por cosecha, que luego se transforman a m<sup>3</sup>/ha y que luego se dividen por el rendimiento de la cosecha.

Investigaciones en otras regiones, arrojan resultados muy variables entre si, dependiendo de las costumbres y zonas. Por ejemplo, el agua virtual que contiene el arroz en China es de 1321 m<sup>3</sup>/ton, en Nigeria es de 7036 m<sup>3</sup>/ton. (Hoekstra, A.Y, y Chapagain, A.K, 2008:15), en Entre Ríos 1758m<sup>3</sup>/ton y los resultados de esta investigación son de 1327 m<sup>3</sup>/ton solo en corrientes. En cuanto a la soja, los valores de China y Canadá son de 1770 m<sup>3</sup>/ton y los de Corrientes 1250 m<sup>3</sup>/ton.

Esto posee un gran campo de aplicación en la planificación adecuada en los aprovechamientos dados al recurso hídrico del nordeste argentino, pudiendo esta metodología ser aplicable a otras provincias de Argentina o estados limítrofes.