

Area: CT - Tecnologías
Título del Trabajo: HUELLA HÍDRICA DEL ARROZ EN LA PROVINCIA DEL CHACO

Autores: DZYSIUK, KATHERINA T. - RUBERTO, ALEJANDRO - CURRIE, HÉCTOR M.

E-mail de Contacto: katherina-dzysiuk@hotmail.com

Tipo de Beca: UNNE Pregrado **Resolución N°:** 1012/12 **Período:** 01/03/2013 - 01/03/2014

Proyecto Acreditado: Indicar Código, Título, Institución acreditadora y período de vigencia.
12D004, Huella hídrica del agua del NEA orientado al uso agrícola y humano, SGCyT - UNNE,
2013-2016

Lugar de Trabajo: Facultad de Ingeniería

Palabras Claves: AGUA VIRTUAL - CULTIVO - RECURSO HIDRICO

Resumen:

El volumen de agua utilizado para la producción de cualquier artículo es lo que se denomina "agua virtual" (AV). Relacionado a este, aparece el concepto de "huella del agua" (HH) introducido por Hoekstra y Chapagain (2004), al cual lo definieron como un indicador del consumo del AV de un país, región, provincia, ciudad, de forma directa o indirecta, sea para consumo como para la industria o la producción agropecuaria o servicios.

Existen tres tipos de HH: verde, azul y gris. Siendo el primero el volumen de lluvia evaporada, el segundo el volumen evaporado de las aguas superficiales o del subsuelo y el último el volumen de agua poluída, que está asociado al volumen de agua necesario para diluir cierta cantidad de polución y obtener así agua de calidad según los estándares del país.

Ambos términos, AV y HH, son usados para describir las relaciones existentes entre uso, regulación, comercio internacional, políticas sectoriales y el consumo humano de los recursos hídricos.

Entonces, surge el problema de cómo se debería asignar los recursos hídricos disponibles para las diferentes aéreas de la economía, sin afectar el consumo humano y el medio ambiente.

De esta manera se hace necesaria la medición, cómputo y evaluación de valores de consumo para el caso en estudio en el NEA Argentino, con el fin de obtener datos que permitan optimizar y hacer más eficiente y sustentable el uso de estos recursos.

El objeto es evaluar el volumen de consumo de agua virtual de arroz en el Chaco para una campaña promedio.

En las últimas dos campañas, se han cultivado 6500 hectáreas de arroz en la región noreste del Chaco, con una dosis de riego media de 1,5 l/s/ha, en un período entre siembra y cosecha de 5 meses. Obteniendo aproximadamente un rendimiento de 6,5 toneladas/hectárea. Como resultados parciales por campaña (en promedio): se han consumido para riego 126,36hm³; siendo la evapotranspiración de 4,87hm³, lo cual daría consumo neto aproximado de 121,49hm³ equivalente a 2.870 litros por kilogramo de arroz. Siendo valores provisorios y en inicio de estudio.

Además, se está compilando información sobre parámetros como evaporación, evapotranspiración y percolación, que rigen los requerimientos del cultivo para calibración, modelación y validación; con esos datos y el uso del programa CROPWAT se pretende obtener un conocimiento de la zona de estudio y estimar las demandas de los recursos hídricos en ella, además se podrá realizar una aproximación de los valores de HH azul y verde.