



Sexto
Congreso Nacional de
Riego, Drenaje y Biosistemas
COMENI- 2021 / Hermosillo, Sonora



Artículo: COMENI-21030

Hermosillo, Son., del 9 al 11 de junio de 2021

IMPACTO DE LAS POLÍTICAS PÚBLICAS HIDROAGRÍCOLAS EN MÉXICO

Héctor Manuel Arias Rojo¹; Roberto Fernando Salmón Castelo²; Martín Alberto Delgado Saldívar

¹Dirección de Sustentabilidad y Fortalecimiento. Comisión Nacional de las Zonas Áridas. Vito Alessio Robles 2565, Col. Nazario S. Ortiz Reyes. Saltillo, Coahuila, C.P. 25100, México
hector.arias@conaza.gob.mx. (844) 450 5200

²ROSAL Consultores. Nueva California 4104-2, Misión del Sol, Ciudad Juárez, Chihuahua, C.P. 325 43, México.

³Maestría en Administración. Universidad de Sonora. Reforma y Donaldo Colosio. Hermosillo, Sonora C.P. 83260

Resumen

Las políticas públicas pueden resumirse como las acciones que llevan a cabo los gobiernos con la finalidad de resolver problemas de interés colectivo con base a programas estructurados y con apoyos financieros y/o económicos. El objetivo de este trabajo es analizar el impacto de las políticas de apoyo a la infraestructura hidroagrícola del país. El impacto se analizó al comparar primeramente la agricultura de temporal contra la agricultura de riego; enseguida se analizó cuál tipo de infraestructura de riego es más efectiva, para lo cual se compararon estadísticas anuales de unidades de riego (UR) contra los distritos de riego (DR). Asimismo, se compararon los dos objetivos de la infraestructura hidroagrícola: riego contra drenaje, para lo cual se usaron estadísticas agrícolas de unidades y distritos de riego contra los distritos de temporal tecnificado, basados en drenaje. Finalmente, considerando que tanto el drenaje como el riego mejoran las condiciones de producción de las unidades de producción, se buscó una relación con la condición socioeconómica del sector agropecuario con la presencia de estas obras.

El impacto de la infraestructura hidroagrícola se evaluó en función de tres indicadores sencillos de obtención de información estadística de producción agrícola disponible. Los indicadores fueron: siniestralidad, productividad y rentabilidad. El primero indica la susceptibilidad a variables ambientales relacionadas con la pérdida de cosecha; la productividad se midió con base al



Sexto
Congreso Nacional de
Riego, Drenaje y Biosistemas
COMEN- 2021 / Hermosillo, Sonora



Artículo: COMEN-21030

Hermosillo, Son., del 9 al 11 de junio de 2021

rendimiento nacional promedio; y la rentabilidad se evaluó como valor de producción unitario, al dividir el valor de la producción nacional anual entre la superficie cosechada. Por otro lado, el impacto socioeconómico se analizó con base a una estratificación y mapeo de las unidades de producción rural a nivel nacional y su relación con las áreas con infraestructura.

Los resultados muestran que la agricultura de riego reduce la susceptibilidad de la agricultura de temporal en las pérdidas de cosechas en un 41.6%. También se encontró que la productividad de la agricultura de riego, 92.6 ton/ha, es 10 veces el rendimiento nacional promedio de la agricultura de temporal, 8.7 ton/ha. Asimismo, la agricultura de riego es 260 % más rentable que la agricultura de temporal. Enseguida, al comparar la infraestructura de riego, unidad o distrito de riego, los resultados muestran que la siniestralidad de las unidades de riego es más alta; sin embargo, la productividad y la rentabilidad de las unidades de riego son mayores que los distritos de riego. Por otro lado, al comparar la infraestructura de riego (UR y DR), contra drenaje, usando los distritos de temporal tecnificado (DTT), la siniestralidad sigue siendo mayor en las unidades de riego, intermedia en los DTTs y menor en los DRs. Asimismo, la productividad y rentabilidad siguió mayor en las UR, seguidas por los DR, y finalmente los DTTs. Esto implica que la infraestructura de drenaje tiene un impacto menor que la infraestructura de riego. Finalmente, se encontró que los municipios donde predomina el nivel empresarial en el sector agropecuario están relacionados con la presencia de infraestructura hidroagrícola; lo cual implica que la infraestructura hidroagrícola tiene un impacto socioeconómico.

Palabras clave: México, Políticas públicas, Infraestructura hidroagrícola, superficie agrícola.