**INTRODUCCIÓN**

Los cereales son los alimentos más importantes y básicos de millones de seres humanos en el mundo y de varias razas de animales domésticos. Su nombre hace honor a la diosa *Ceres*, la deidad romana de las cosechas. El cultivo de los cereales se ha convertido en la actividad agrícola más importante en el mundo; muestra de ello es que el trigo, el maíz y el arroz ocupan los tres primeros lugares como productos para la elaboración de harinas de panificación, para el consumo humano y para fabricar alimentos concentrados; a su vez, son productos que mueven grandes cantidades de dinero en el comercio internacional.

El cultivo de arroz en nuestro país es de gran importancia socioeconómica, según datos registrados por el lll Censo Agropecuario Nacional, se cultivan alrededor de 343.936 hectáreas, la mayoría de esta superficie está en manos de pequeños productores que desarrollan el cultivo mediante la aplicación de diversas tecnologías, que está en relación con la disposición de recursos económicos, acceso a la capacitación, y al incentivo de los precios del mercado.

El cultivo de arroz por su fácil manejo de producción, disposición de tecnologías apropiadas, semillas certificadas, suelos aptos para su cultivo, etc., representa una valiosa alternativa de producción nacional para mejorar la economía rural de pequeños y medianos productores, con base al incremento de la productividad y generación de empleo, así como para la exportación.

Para la producción de arroz el (N) nitrógeno es uno de los principales macro nutrientes que necesita el cultivo, y debido a los altos costos de dicho producto en el mercado, se ve la necesidad de mejorar las técnicas de producción y la eficiencia de los fertilizantes utilizados para dicho fin.

La Aplicación Profunda de Briquetas de Urea (APBU) es una tecnología simple y desarrollada en países asiáticos como Bangladesh, Filipinas, La India, etc. Con esta tecnología se estudia el efecto de reducir los niveles de fertilización nitrogenada en un 40% y mejorar la eficiencia en la lenta liberación de nitrógeno, además se puede reducir el impacto ambiental al reducir los niveles de volatilización y lixiviación del nitrógeno.

La presente investigación se enfocó en la aplicación de briquetas de urea en condiciones de campo extensivo como alternativa de fertilización versus al tipo de fertilización habitual en la zona del kilometro 15 vía La Troncal-Puerto Inca para pequeños y medianos productores de arroz (*Oryza Sativa*).