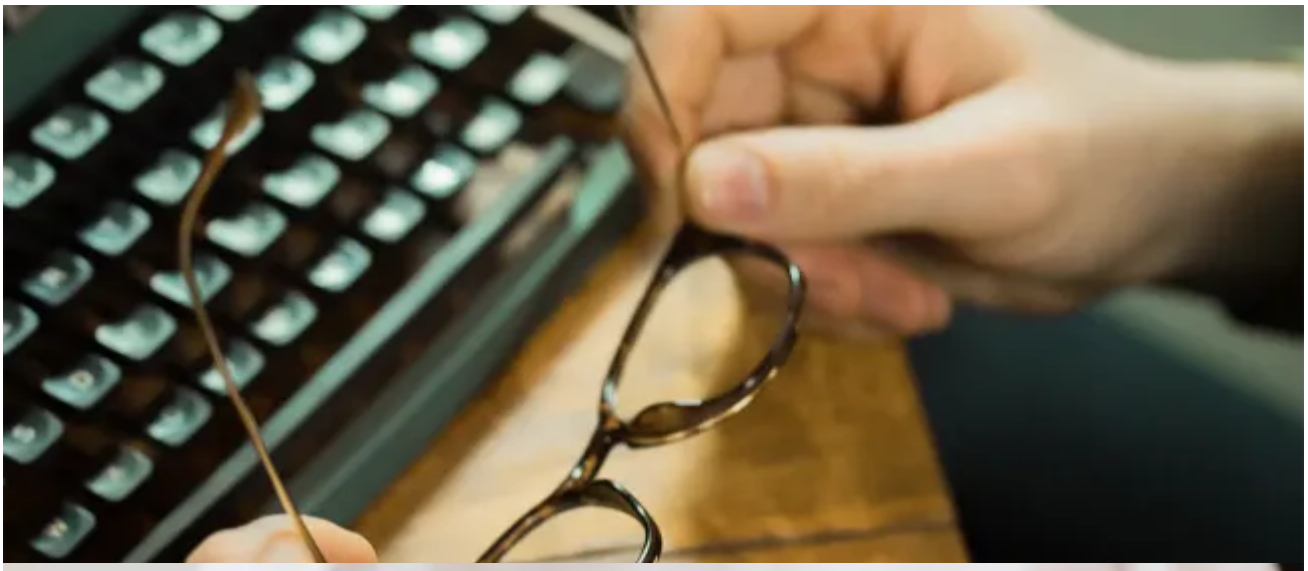
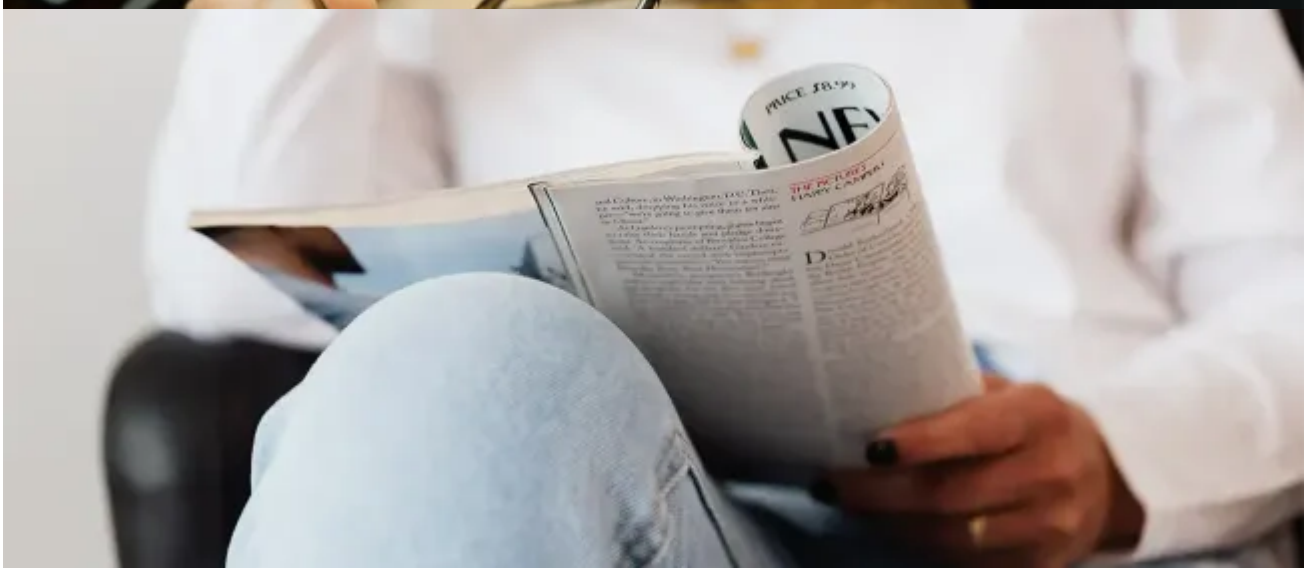
Planes para el día después. Agricultura XV.- Pequiven tiene una ardua tarea con los fertilizantes





Tiempo de lectura: 6 min.
Lun, 11/02/2019 - 21:16

La industria de fertilizantes en Venezuela comenzó en 1956, cuando se creó el Instituto Venezolano de Petroquímica (IVP) a partir de la recién fundada Industria Petroquímica Nacional en 1953. El IVP comienza la producción interna de fertilizantes sobre la base de la existencia de los recursos gas natural y roca

fosfórica, que son fundamentales para la elaboración de fertilizantes nitrogenados y fosfatados.

Efectivamente, para producir los fertilizantes nitrogenados disponemos de gas natural que contiene más de 80% de metano (CH4) como fuente de hidrógeno (H) y abunda en nuestro subsuelo libre o asociado a la extracción de petróleo; y disponemos del aire que respiramos que contiene alrededor de 79% de nitrógeno (N) por lo que se considera una fuente inagotable de este elemento. Con H y N se sintetiza amoníaco, a partir del cual se produce el resto de fertilizantes nitrogenados y otros productos.

Para producir los fertilizantes fosfatados disponemos de inmensas reservas de roca fosfórica ubicadas en más de 50 localidades del país, con los yacimientos más importantes en los estados Barinas, Falcón, Mérida, Táchira y Zulia.

La evolución de la industria de fertilizantes ha llevado a que Venezuela tenga una capacidad potencial de producción de fertilizantes nitrogenados y fosfatados bastante grande, pero es muy desalentador ver como la producción real ha venido disminuyendo progresivamente por problemas en las plantas productoras, especialmente falta de mantenimiento oportuno y escasez de materia prima, como ha ocurrido en el caso de suministro insuficiente de gas natural a la planta de nitrogenados de El Tablazo. Así, para el año 2004, Venezuela llega a tener una capacidad potencial de producción de abonos nitrogenados de 2.510.000 toneladas, que representa el 32% de la capacidad de producción de toda Latinoamérica, pero ese año solamente se produjeron unas 370.000 toneladas, lo que representó aproximadamente el 15% del potencial de producción. Ese mismo año, solamente se llegó a procesar 350.000 toneladas de roca fosfórica micronizada para producir ácido fosfórico, fosfato diamónico especial (conocido en el mercado como DAPITO), y roca fosfórica parcialmente acidulada (conocida en el mercado como Superphosfertil), cifras que están muy por debajo de la capacidad potencial de producción de fertilizantes fosfatados.

La industria de fertilizantes nitrogenados de Venezuela, en lugar de crecer en su producción como lo demandaría una agricultura creciente, lo que ha hecho es decrecer en los últimos años, a pesar que recientemente se ha puesto en funcionamiento parcial una nueva planta de amoníaco y urea en Morón, estado Carabobo. Posiblemente una solución sería repotenciar las plantas de amoníaco y urea más antiguas de Morón y El Tablazo, para incrementar la producción de urea,

así como la de Fertinitro en Barcelona, estado Anzoátegui, para incrementar la capacidad de exportación de este producto, y en conjunto, para que se pueda colocar la urea oportunamente en la regiones agrícolas del país. La nueva planta de amoníaco y urea de Morón, de una gran capacidad de producción, aparentemente requiere el suministro de suficiente energía eléctrica para su cabal funcionamiento, lo cual es actualmente una crisis nacional.

La roca fosfórica es la materia prima para la producción de los fertilizantes fosfatados. Se han realizado diversos estudios para estimar y conocer las reservas de rocas fosfóricas en nuestros yacimientos, encontrándose que en Venezuela existen recursos fosfáticos indicados e inferidos del orden de 2.652 millones de toneladas. Si estimamos un consumo deseable de fosfatos en unas 400.000 toneladas de P2O5 por año, los recursos posibles serían capaces de cubrir la demanda actual de P2O5 durante más de 1.432 años estimando un tenor de 21,6% de P2O5 en las rocas. La mayor parte de estas rocas se encuentran en el estado Táchira en los yacimientos de Montefresco, Navay y Lobatera, siendo los más importantes los de San Joaquín de Navay que se estiman en 115 millones de toneladas de reservas probadas, por lo que solo estos yacimientos de Navay cubrirían toda la demanda nacional actual durante unos 65 años.

En el estado Falcón se encuentran las minas de Riecito, cuya roca es utilizada en la planta de fertilizantes del Complejo Morón, en el estado Carabobo, pero solo tienen reservas probadas por unos 17 millones de toneladas por lo que están resultando insuficientes para satisfacer la demanda de esta planta. La gran reserva de roca fosfórica de las minas de Navay, se proyecta utilizarlas con un gran complejo petroquímico en las cercanías de San Joaquín de Navay, municipio Abejales en el sur este del estado Táchira.

Como vemos, en Venezuela tenemos recursos de materia prima y algo de infraestructura que nos proporcionan un gran potencial para la producción de fertilizantes fosfatados, que pudieran cubrir la demanda interna y hasta pudieran exportarse los excedentes. Sin embargo, importamos fertilizantes fosfatados para cubrir buena parte de la demanda interna porque a pesar de tanto potencial para su fabricación la industria es muy ineficiente, entre otros, por los dos siguientes aspectos:

1.-Complejo Morón: esta planta no puede trabajar a total capacidad ya que por años no se le ha dado el mantenimiento que requiere y su futuro está muy comprometido

porque las reservas de las minas de Riecito están escaseando y no se le ha buscado solución. Aparentemente, se debe hacer algunas modificaciones a nivel de las minas para ampliar su vida útil, y otra opción sería utilizar otras minas cercanas como el caso de Lizardo, en el mismo estado Falcón. Por supuesto, es impostergable reponteciar la planta en su totalidad.

2.-Complejo Petroquímico Navay: la primera piedra para la construcción de este complejo fue colocada el 23 de septiembre del año 2007, y dos años más tarde, el entonces presidente de la república, anunciaba su progreso y sus bondades alabando la tecnología de los bielorusos que estaban encargados de adelantar dicho proyecto, que pronto estaría en funcionamiento.

Con todos estos beneficios de disponer de inmensos depósitos de fosforita de buena calidad para su procesamiento y cientos de millones de dólares aportados para la construcción y puesta en marcha del complejo industrial de Navay, con capacidad proyectada para procesar 2,5 millones de toneladas de roca anualmente, en diciembre del año 2013 el gobernador del estado Táchira anunciaba apoyar la culminación de esta importante obra. A pesar de todas esas acciones, que no van más allá de su proclamación propagandística, llegamos al año 2019 sin la conclusión de la construcción del complejo y sin esperanza de una fecha cierta para su culminación.

Por esas dos razones mencionadas, entre otras, la industria nacional de fertilizantes fosfatados no es capaz de satisfacer la demanda interna, perdiéndose todo ese potencial que tenemos y recurriendo a la importación de un insumo tan importante para el tratamiento de nuestros suelos ácidos y pobres en este nutriente esencial.

En el corto y mediano plazo, para la recuperación de la agricultura venezolana, se deben sembrar con los cultivos más importantes, sin incluir forrajes, unos 3,5 millones de hectáreas. Para fertilizar esa superficie se requiere como mínimo unas 700.000 toneladas de fertilizantes nitrogenados y alrededor de 1.250.000 toneladas de fertilizantes NPK. En estos últimos se puede incluir un 60% o 750.000 toneladas de fosfatos de amonio o de superfosfatos, para aplicarlos como fertilizantes simples o para producir complejos NPK y mezclas físicas. Si consideramos que la producción nacional actual de nitrogenados más fosfatados está alrededor de 480.000 toneladas, tenemos un déficit en estos dos tipos de productos del orden de 970.000 toneladas, que resulta de restar 1.450.000 (700.000+750.000) que pudiéramos producir, menos 480.000 toneladas que es lo que aparentemente se está

produciendo.

Los recursos naturales constituidos por gas natural, nitrógeno atmosférico y los yacimientos de roca fosfórica, son más que suficientes para producir esas 970.000 toneladas de nitrogenados y fosfatados faltantes, pero la limitante es la capacidad de las plantas para producir dichos insumos. Entonces, Pequiven tiene el gran reto de acondicionar y completar su infraestructura para que esos fertilizantes se produzcan en el país y aprovechemos los recursos naturales disponibles.

Febrero de 2019

pedroraulsolorzano@yahoo.com

www.pedroraulsolorzanoperaza.blogspot.com

ver PDF
Copied to clipboard