El Maipo



China presenta un plan quinquenal para pesticidas de nueva generación.

Posted on Noviembre 24, 2026

(Pekín) El Ministerio de Agricultura y Asuntos Rurales de China ha publicado un plan quinquenal para la industria de plaguicidas del país que impulsa a fabricantes e investigadores hacia la edición genética, la interferencia de ARN y la inteligencia artificial como herramientas para el descubrimiento de nuevos ingredientes activos, según un comunicado que resume el plan y que se publicó este mes. El ministerio indicó que el documento, formalmente denominado Plan Nacional de Desarrollo de la Industria de Plaguicidas para el XV Plan Quinquenal, abarca el período hasta 2030.

El plan establece objetivos para mantener sólida la capacidad de suministro de plaguicidas del país, estabilizar la capacidad de producción general, seguir optimizando la gama de productos en el mercado y acelerar lo que el ministerio denomina la integración de los servicios empresariales relacionados con los plaguicidas con el uso científico y seguro de los productos. En el resumen publicado, el ministerio no incluyó cifras concretas para la mayoría de estos objetivos, sino que los presentó como prioridades para el quinquenio.

Un impulso hacia nuevos andamios moleculares

En el ámbito tecnológico, el plan orienta a investigadores y empresas a desarrollar nuevas variedades de plaguicidas basadas en la edición genética, la interferencia de ARN, la biosíntesis y el diseño molecular asistido por IA, y a buscar nuevos objetivos biológicos y nuevas estructuras moleculares en lugar de variaciones incrementales de la química existente. Este enfoque da continuidad a un esfuerzo más amplio realizado en los últimos años por los reguladores y la industria chinos para orientar la extensa pero fragmentada base de fabricación de plaguicidas del país hacia ingredientes activos de mayor valor y protegidos por patentes, tras años en los que los márgenes de los productos técnicos genéricos se vieron reducidos por el exceso de capacidad y la competencia de precios.

El plan combina este impulso tecnológico con una serie de medidas regulatorias y de mercado. Estas incluyen una regulación más estricta y legal de la compraventa de plaguicidas, una supervisión más rigurosa de las organizaciones intermediarias que ayudan a las empresas con el registro y la distribución, y un nuevo sistema para mantener reservas de plaguicidas para su uso en casos de desastre. En cuanto al registro, el ministerio solicita mejoras en el propio sistema de registro de plaguicidas, así como una mayor colaboración entre las provincias en materia de aplicación de la ley e intercambio de información para frenar la producción y venta ilegal de productos no registrados.

Vínculos con el monitoreo y la investigación de la resistencia

El plan también contempla intensificar la vigilancia de la resistencia a los plaguicidas en el campo y la creación de consorcios de investigación que vinculen a los principales fabricantes de plaguicidas con universidades e institutos de investigación. Este enfoque busca acortar el camino desde el descubrimiento en el laboratorio hasta la autorización comercial. Entre sus tareas a corto plazo, además de los objetivos tecnológicos a largo plazo, se incluyen la gestión rigurosa de las organizaciones de servicios intermediarios de plaguicidas y un sistema de reserva de plaguicidas para casos de desastre.

El plan se emitió como parte del proceso más amplio del XV Plan Quinquenal de China, el ciclo de planificación nacional de cinco años que establece las prioridades gubernamentales en toda la economía, incluida la agricultura. Los planes quinquenales anteriores sobre plaguicidas se centraron en gran medida en consolidar un sector manufacturero fragmentado y en eliminar gradualmente los productos químicos más antiguos y tóxicos, un proceso que ha continuado hasta 2026, ya que los reguladores han tomado medidas para restringir algunos ingredientes activos más antiguos, al tiempo que facilitan el registro de formulaciones más nuevas y de menor toxicidad, así como de productos biológicos.

La descripción del plan por parte del ministerio no mencionaba empresas, productos ni principios activos específicos que se beneficiarían de la nueva línea de investigación, ni tampoco indicaba el presupuesto ni

cómo se financiarían los trabajos de edición genética y diseño de IA. Los funcionarios describieron los objetivos únicamente en los términos generales establecidos en el documento del plan, que, según el ministerio, se publicó tras una revisión interna.

El sector de plaguicidas de China ha incrementado sus registros de forma constante hasta 2026, con los organismos reguladores aprobando nuevos productos en lotes periódicos que incluyen tanto ingredientes activos individuales como formulaciones combinadas. El nuevo plan sugiere que esta tendencia continuará, ya que el gobierno busca equilibrar el crecimiento de la capacidad con una transición hacia una química de menor toxicidad y mayor valor. El plan exige una supervisión más estricta de las organizaciones de servicios intermediarios, lo que refleja la preocupación constante en Beijing por las empresas que ayudan a los fabricantes más pequeños a gestionar el proceso de registro, a veces fuera de los límites que el ministerio considera legales.

El documento también vincula los objetivos tecnológicos con el impulso general de China para el control de la resistencia a los plaguicidas, instruyendo a los investigadores a monitorear las tendencias de resistencia en el campo a medida que nuevos productos químicos llegan al mercado, en lugar de depender únicamente del monitoreo posterior al registro una vez que los productos ya se utilizan ampliamente. Al vincular la vigilancia de la resistencia con la búsqueda de nuevas estructuras moleculares, el ministerio presenta ambos esfuerzos como una tarea única y continua para la industria durante los próximos cinco años, en lugar de como programas separados de investigación y control.

El Maipo/Agricultura Global