

## PROYECTO DE LEY

*El Senado y Cámara de Diputados de la Nación Argentina, reunidos en Congreso,  
sancionan con fuerza de LEY*

### FORMACIÓN EN AGRO – TECNOLOGÍA (AG-TECH)

**ARTÍCULO 1° - OBJETO.** La presente Ley tiene por objeto incorporar de manera transversal, integral e interdisciplinaria la educación agro-tecnológica (Ag-Tech) en la currícula del nivel secundario de todas las modalidades, integrando contenidos vinculados al sector agropecuario y a las innovaciones tecnológicas que están transformando la producción rural. Como propósito central está el de preparar a los estudiantes para un futuro en el que el campo, la tecnología y la sostenibilidad estén profundamente interconectados, brindándoles herramientas para comprender y participar activamente en el desarrollo de sus territorios, fortaleciendo así el arraigo, el desarrollo territorial y las oportunidades de empleo calificado para el sector agroindustrial.

**ARTÍCULO 2° - DEFINICIONES.** A los efectos de la presente Ley, se establecen las siguientes definiciones:

- Ag-Tech: Son el conjunto de tecnologías, individuales o una combinación de innovaciones para proveer servicios intensivos de conocimiento, en base a tecnologías digitales (robótica, IoT, inteligencia artificial, automatización, big data, bioinformática, etc.) que se emplean en agricultura y ganadería, en la industria de la alimentación, y en otras actividades de base biológica, en las diversas etapas de las cadenas que conforman los diferentes circuitos productivos de cada región, desde la producción a campo hasta las fases de industrialización, logística y comercialización; y

que buscan soluciones a los problemas y desafíos que enfrenta el sistema agroindustrial en su conjunto.

- Nivel secundario: De acuerdo a la Ley 26.206 de Educación Nacional en su Capítulo IV, es el nivel del sistema educativo, en todas sus modalidades, para los adolescentes y jóvenes que terminaron la educación primaria, siendo este el último nivel de carácter obligatorio. Dependiendo de cada jurisdicción dura 5 o 6 años, pudiendo para el caso de las secundarias con orientación Técnico Profesional durar más años. Está integrado por un ciclo básico, que se desarrolla en los 2 primeros años y un ciclo orientado, que comprende el resto de los años de la secundaria.

**ARTÍCULO 3° - COMPETENCIAS.** Las jurisdicciones deberán asegurar que la formación en Ag-Tech desarrolle las siguientes competencias:

- a) Alfabetización digital aplicada al agro.
- b) Manejo e interpretación de datos, mapas digitales, sensores, telemetría y plataformas de gestión.
- c) Uso responsable de tecnologías para la sostenibilidad del suelo, agua, biodiversidad y recursos productivos.
- d) Diseño, evaluación y mejora de soluciones tecnológicas a problemas del territorio.
- e) Conocimiento básico del marco normativo ambiental, productivo y de inocuidad.
- f) Capacidad de trabajo colaborativo con actores del ecosistema productivo local.
- g) Comprensión de modelos de innovación, bioeconomía y economía circular.
- h) Comunicar el rol del sector agroindustrial como motor de innovación y desarrollo sostenible.

En caso de entenderlo así, las jurisdicciones podrán incorporar otras competencias que crean

importantes para el mejor desarrollo en formación Ag-Tech, las mismas deberán ser comunicadas al Consejo Federal de Educación y a la autoridad de aplicación de la presente Ley.

**ARTÍCULO 4° - INTEGRACIÓN CURRICULAR y CONTENIDOS.** Los contenidos Ag-Tech deberán ser incorporados en áreas como Biología, Química, Física, Matemática, Tecnología, Geografía, Ciencias Sociales, Ambiente y espacios institucionales.

Entre otros, podrán ser incluidos los siguientes contenidos:

- Sensores, IoT, agricultura de precisión y teledetección;
- Drones, robótica y maquinaria inteligente;
- Riego inteligente y gestión hídrica;
- Sistema de Gestión de Datos (Big data), IA aplicada, modelización y simulaciones;
- Bioeconomía, biotecnología y bioinsumos;
- Trazabilidad digital y blockchain;
- Energías renovables aplicadas al agro;
- Economía circular y gestión de residuos;
- Buenas prácticas de aplicación de fitosanitarios y tecnologías asociadas.

Asimismo, se deberá promover la vinculación con el ecosistema productivo, implementando prácticas formativas y visitas a empresas agroindustriales, startups Ag-Tech, cooperativas y organismos públicos vinculados a la innovación y producción. Además, deberán generar espacios escolares de innovación agropecuaria, donde empresas privadas puedan aportar el equipamiento básico y su capacitación de uso, para llevar a la práctica la mayor parte de los contenidos enumerados en el artículo precedente, tanto de manera física como en forma virtual donde contextos de limitaciones geográficas así lo requieran.

**ARTÍCULO 5° - SOSTENIBILIDAD Y BUENAS PRÁCTICAS.** La presente Ley de formación en Ag-Tech

deberá promover el uso responsable de tecnologías productivas, la adopción de Buenas Prácticas Agrícolas (BPA) y la gestión sostenible de los recursos naturales, conforme estándares establecidos por SENASA, INTA y los organismos provinciales e internacionales pertinentes.

**ARTÍCULO 6°** - El Consejo Nacional de Educación, Trabajo y Producción (CoNETyP), dependiente del INET (Instituto Nacional de Educación Tecnológica), será el encargado de asesorar y asistir a la autoridad de aplicación, que en acuerdo con el Consejo Federal de Educación, deberán formular las currículas, el material de capacitación de los docentes que deban impartir los temas en las aulas, así como la planificación que se deba realizar para la correcta implementación en las distintas jurisdicciones.

**ARTÍCULO 7°** - El equipo de trabajo establecido en el artículo precedente, tendrá la facultad de incluir a las entidades técnicas que considere pertinente, sean estas dependientes de organismos públicos o privados.

Además, en caso de considerarlo oportuno, podrán incorporar a la discusión a representantes de empresas industriales y de servicios, como así también promover que las mismas tengan un rol estratégico en la implementación de la currícula, asegurando la transferencia directa de conocimientos prácticos hacia los estudiantes y docentes durante el proceso de aprendizaje, por medio de unidades físicas o simuladores, transformado así una educación solo conceptual en una experiencia técnica real sobre los estándares tecnológicos que el alumno encontrará luego en su vida profesional.

**ARTÍCULO 8°** - Los miembros del CoNETyP, así como las áreas técnicas y empresas líderes que decidan incorporar a la discusión, desempeñarán sus cargos ad honorem o como parte de sus competencias ejecutivas y organizacionales, por lo que no podrán percibir retribución ni

contraprestación alguna.

**ARTÍCULO 9°** - El Consejo Federal de Educación, deberá articular con la autoridad de aplicación, las jurisdicciones provinciales y la Ciudad Autónoma de Buenos Aires, una efectiva aplicación de los conocimientos Ag-Tech respetando el espíritu de la presente Ley. En los casos donde las distintas jurisdicciones ya estén implementando contenidos del tema, se deberán revisar los diseños curriculares vigentes y en caso de corresponder adaptarlos a la presente Ley, a fin de evitar superposición de contenidos.

**ARTÍCULO 10°** - La Autoridad de Aplicación, en consonancia a lo enunciado en el Art. 4° de la presente Ley, junto con las áreas específicas de las provincias y la Ciudad Autónoma de Buenos Aires y en acuerdo con el Consejo Federal de Educación, deberá brindar la correspondiente formación y capacitación continua al personal docente que tendrá a cargo la implementación de la currícula, como así también a los docentes que hoy ya se encuentran trabajando con contenidos Ag-Tech.

Asimismo, deberán garantizar que los docentes que impartan conocimientos Ag-Tech en los establecimientos educativos, demuestren idoneidad en el tema y un perfil acorde para impartir los mismos.

**ARTÍCULO 11° - FINANCIAMIENTO.** Las erogaciones que demande la aplicación de la presente Ley se atenderán con las partidas presupuestarias que se le asignen anualmente en el Presupuesto Nacional a la Secretaría de Educación de la Nación, sin implicar incrementos presupuestarios extraordinarios.

**ARTÍCULO 12° - APLICACIÓN.** La presente Ley entrará en vigencia el ciclo lectivo siguiente a la reglamentación de la misma y deberá estar plenamente incorporada en dos (2) ciclos lectivos.

Será de aplicación gradual y progresiva, de acuerdo a lo dispuesto por la autoridad de aplicación y el Consejo Federal de Educación, en conjunto con las provincias y la Ciudad Autónoma de Buenos Aires.

**ARTÍCULO 13°** - El Poder Ejecutivo reglamentará la presente Ley dentro de los noventa (90) días desde su promulgación.

**ARTÍCULO 14°** - Comuníquese al Poder Ejecutivo.

**JAVIER SÁNCHEZ WRBA**  
DIPUTADO DE LA NACIÓN

RITONDO, Cristian; ARDOHAIN, Martín; YEZA, Martín; BIANCHETTI, Emmanuel; DE ANDREIS, Fernando; GIAMPIERI, Antonela; FERNÁNDEZ MOLERO, Daiana, DE SENSI, Florencia; FINOCCHIARO, Alejandro; FREGONESE, Alicia; BANFI, Karina, VERASAY, Pamela; GONZÁLEZ, Diógenes; FALCONE, Eduardo.

## FUNDAMENTOS

Señor presidente:

El presente proyecto de ley viene a proponer la modernización en un área clave de la educación en nuestro país: la capacitación de nuestros jóvenes en temas agro – tecnológicos. El objetivo es preparar a los estudiantes para un futuro en el que el campo y la tecnología estén profundamente interconectados, brindándoles herramientas para comprender y participar activamente en el desarrollo de sus territorios. Mas allá de formar perfiles técnicos, este proyecto busca fortalecer la cultura agro-tecnológica en la juventud, promoviendo una visión informada y realista del sector, tanto para quienes deseen construir una carrera vinculada al agro, como para aquellos que quieran comprender que innovaciones hay detrás de su producción, de donde provienen los alimentos que consumen y también otros derivados que son de uso cotidiano y van a otras industrias, como los biocombustibles (etanol, biodiesel), textiles (algodón, lana), materiales de construcción (madera, paja), cosméticos y farmacéuticos (aceites esenciales, extractos de plantas), biomateriales (bioplásticos, adhesivos), papel, jabones y detergentes, bebidas (café, té, cacao, alcoholes), y su uso como materia prima para industrias como la peletera y la bioenergética.

A pesar de los esfuerzos realizados en las últimas décadas, la realidad educativa en las zonas rurales continua marcada por profundas desigualdades. Si bien la Ley N° 26.206 de Educación Nacional estableció la obligatoriedad del nivel secundario y reconoció la modalidad de educación agropecuaria, los indicadores actuales muestran que aun existen importantes limitaciones para garantizar trayectorias educativas completas, de calidad y con sentido territorial. Este escenario da cuenta de una problemática estructural: la educación rural y agraria no ha logrado consolidarse como una política integral que articule contenidos pertinentes, estrategias

pedagógicas contextualizadas y formación técnica vinculada a las realidades productivas del territorio. La multiactividad que hoy caracteriza al ámbito rural -que va desde economías familiares hasta grandes desarrollos agroindustriales- requiere una educación que prepare a los jóvenes para insertarse, transformar y liderar procesos.

Frente a este diagnóstico, donde se visibilizan las debilidades actuales del sistema educativo agrario, el presente proyecto viene a proponer un enfoque integral, contemplando tanto los desafíos estructurales como las oportunidades que ofrece una ruralidad en transformación.

El mundo está atravesando procesos de innovación sin precedentes, que nos obliga a repensar como producimos, transformamos, comercializamos y diseñamos negocios. La competitividad de las empresas y organizaciones, tanto públicas como privadas, depende de su capacidad de adaptación mediante soluciones innovadoras, sostenibles y estratégicas.

La falta de jóvenes capacitados en el sector agropecuario es un problema complejo que tiene múltiples aristas y consecuencias negativas para el desarrollo sostenible del país. No se trata solo de la escasez de mano de obra capacitada y de un bache entre la cantidad de trabajadores del sector que se jubilan y los nuevos jóvenes que ingresan, sino de una brecha generacional, motivacional y tecnológica que pone en riesgo el futuro de un sector vital para la economía argentina. El campo moderno requiere de habilidades y conocimientos que van mucho más allá de la producción primaria tradicional. La agricultura de precisión, el uso de drones, la biotecnología, la gestión de datos (Big data), la robótica y la economía circular son áreas claves para mejorar la eficiencia y la sostenibilidad. Si los jóvenes no se sienten atraídos ni capacitados en estas áreas, el sector corre riesgo de quedarse atrás tecnológicamente, perdiendo competitividad frente a otros países.



Los jóvenes, aún aquellos que no están relacionados con carreras agro, poseen escasa información sobre el sector agropecuario, tienen pocas referencias y no lo consideran una opción laboral viable. Persisten prejuicios, percibiendo la agricultura como una actividad extractivista y desgastante, con poca conciencia ambiental y escasa innovación o poca tecnología. Todo esto constituye una barrera motivacional significativa, potencialmente mas influyente que las oportunidades económicas reales. Esto sugiere que las estrategias de comunicación son tan cruciales como los incentivos económicos directos, siendo necesario reconfigurar la imagen del sector para destacar sus aspectos modernos, innovadores y sostenibles.

El sistema educativo nacional tiene una estructura unificada en todo el país que asegura su ordenamiento y cohesión, la organización y articulación de los niveles y modalidades de la educación y la validez nacional de los títulos y certificados que se expidan. La obligatoriedad escolar en todo el país se extiende desde la edad de cinco (5) años hasta la finalización del nivel de educación secundaria (Art. 15 y 16 Ley N° 26.206).

El presente proyecto está dirigido a estudiantes de nivel secundario de todas las modalidades, tanto aquellos que se encuentran dentro del sistema educativo formal como los que participan en espacios educativos no formales, con el propósito de facilitar su reinserción escolar plena y dotarlos de herramientas para una inserción efectiva en el mundo laboral, en un contexto productivo que demanda cada vez más competencias tecnológicas y técnicas.

El Consejo Nacional de Educación, Trabajo y Producción (CoNETyP), dependiente del Instituto Nacional de Educación Tecnológica (INET), es el órgano consultivo y propositivo que fuera creado por la Ley N° 26.058 de Educación Técnico Profesional, encargado de asesorar al secretario de Educación en todos los aspectos relativos al desarrollo y fortalecimiento de la Educación Técnico Profesional, y articular sus políticas con las de otras áreas

del Estado. En este proyecto de Ley, proponemos que por el trabajo que realiza, sea este el principal órgano encargado de asistir a la Autoridad de Aplicación que, en acuerdo con el Consejo Federal de Educación, serán quienes tendrán la tarea de generar los contenidos curriculares, como así también el material de capacitación y actualización de docentes que imparten temas Ag-Tech. Pero además, desde este ámbito de trabajo, podrán incorporar a la discusión a áreas técnicas de entidades publicas y/o privadas, como así también a empresas industriales y de servicios líderes en la materia, con el fin de aportar su conocimiento y sobre todo la planificación de una transferencia directa de los mismos hacia estudiantes y docentes.

En definitiva, este proyecto busca transformar la educación agraria en una herramienta estratégica para el desarrollo integral del territorio, integrando innovación tecnológica, pertinencia productiva y fortalecimiento del arraigo juvenil. La incorporación transversal de contenidos Ag-Tech en la currícula secundaria, sumado a la vinculación directa con el ecosistema productivo permitirá no solo mejorar la calidad educativa, sino también generar nuevas oportunidades de empleo, emprendimiento y liderazgo en las comunidades rurales. Con una implementación coordinada, este proyecto se erige como una respuesta concreta a las brechas formativas y motivacionales que hoy limitan la competitividad y la equidad en el sector agropecuario argentino.

Es por todas las razones expuestas anteriormente, que les solicito a mis pares su acompañamiento al presente proyecto de Ley.

**JAVIER SÁNCHEZ WRBA**  
DIPUTADO DE LA NACIÓN

RITONDO, Cristian; ARDOHAIN, Martín; YEZA, Martín; BIANCHETTI, Emmanuel; DE ANDREIS, Fernando; GIAMPIERI, Antonela; FERNÁNDEZ MOLERO, Daiana; DE SENSI, Florencia; FINOCCHIARO, Alejandro; FREGONESE, Alicia; BANFI, Karina; VERASAY, Pamela; GONZÁLEZ, Diógenes; FALCONE, Eduardo.