

# Propiedad intelectual en mejoramiento vegetal y biotecnología

Volumen I

**Miguel Á. Rapela**

Director académico

## **Autores**

Miguel Á. Rapela - Andrés Sánchez Herrero

Mónica Witthaus - Lucas Lehtinen

Gloria Montaron Estrada - Cristian Bittel

## **Colaboradores**

Diego Risso - Roberto Enríquez



UNIVERSIDAD AUSTRAL  
EDICIONES

## AUTORES

Los seis autores de esta obra son profesores de la Maestría en Propiedad Intelectual y Nuevas Tecnologías de la Facultad de Derecho de la Universidad Austral.

- **Bittel, Cristian.** Doctor en Ciencias Biológicas, licenciado en Biotecnología. Socio del Estudio Marval O'Farrell Mairal de Buenos Aires. Miembro de la American Intellectual Property Law Association.
- **Lehtinen, Lucas.** Máster en Administración de Empresas, máster en Propiedad Intelectual, abogado. Director ejecutivo de la Maestría en Propiedad Intelectual y Nuevas Tecnologías (Universidad Austral).
- **Montaron Estrada, Gloria.** Máster en Propiedad Intelectual, abogada. Directora de Legales y Propiedad Intelectual de Bioceres Group Plc. y directora ejecutiva de Bioceres Crop Solutions Corp, Rosario, Argentina.
- **Rapela, Miguel.** Doctor en Ciencias Agrarias y Forestales, máster en Ciencia de Datos, ingeniero agrónomo. Director académico de la Maestría en Propiedad Intelectual y Nuevas Tecnologías (Universidad Austral).
- **Sánchez Herrero, Andrés.** Doctor en Ciencias Jurídicas, magíster en Asesoramiento Jurídico de Empresas, abogado. Director del Doctorado en Derecho y del Centro de la Propiedad Intelectual (Universidad Austral).
- **Witthaus, Mónica.** Especialista en Derechos de Propiedad Intelectual, abogada. Agente de la Propiedad Intelectual, Argentina. Socia del Estudio Witthaus y Asociados, Buenos Aires.

## COLABORADORES

- **Enrriquez, Roberto.** Máster en Business Administration, ingeniero agrónomo. Gerente de la Asociación Argentina de Protección de las Obtenciones Vegetales (ARPOV), miembro de la Comisión Nacional de Semillas (CONASE) de Argentina.
- **Risso, Diego.** Ingeniero agrónomo. Director ejecutivo de la Asociación Civil Uruguay para la Protección de los Obtentores Vegetales (URUPOV) y de la Seed Association of the Americas (SAA).

# Índice

<b>Presentación</b>	15
<b>Capítulo 1</b>	
<b>¿Por qué agricultura?</b>	17
1. Introducción	20
2. El dilema Malthus/Boserup	21
3. ¿Cómo llegó esta manzana?	25
4. ¿Qué hay dentro de la manzana?	29
5. Norman Borlaug y la revolución verde	30
6. Conclusiones y contenidos	34
7. Bibliografía	36
<b>Capítulo 2</b>	
<b>Conceptos básicos de biología y biotecnología</b>	39
1. Introducción	42
2. La química de la vida	43
2.1 Proteínas	43
2.2 Ácidos nucleicos	46
2.3 El código genético	48
2.4 El dogma central de la biología	49
3. Genes y estructura génica	50
4. Clonado de genes y tecnología del ADN recombinante	51
5. Organismos genéticamente modificados	53
6. Edición génica	55
7. Bibliografía	57

## Capítulo 3

### Derecho del Obtentor. ADPIC, UPOV, legislaciones regionales y nacionales

	59
1. Introducción	61
2. Derecho constitucional	62
3. ADPIC	64
4. UPOV	69
4.1 Definiciones	76
4.2 Géneros y especies que deben protegerse	83
4.3 Trato nacional	84
4.4 Requisitos para obtener la protección	86
4.5 Derecho de prioridad	92
4.6 Alcance del derecho del obtentor	96
4.7 Excepción del agricultor	101
4.8 Excepción del fitomejorador	103
4.9 Agotamiento del derecho	104
4.10 Limitación del ejercicio del derecho del obtentor	106
4.11 Duración del derecho del obtentor	107
4.12 Denominación de la variedad	108
4.13 Nulidad y caducidad del derecho del obtentor	110
4.14 Doble protección	113
5. Legislaciones regionales	114
6. Legislaciones nacionales	123
6.1 Argentina	125
6.2 Bolivia	126
6.3 Brasil	129
6.4 Chile	130
6.5 Colombia	131
6.6 Ecuador	132
6.7 Estados Unidos	133
6.8 México	136
6.9 Paraguay	138
6.10 Perú	140
6.11 Uruguay	140
7. Bibliografía	145

## Capítulo 4

<b>Excepción del agricultor: origen y desarrollo</b>	147
1. Introducción	149
2. La razón de ser del derecho del obtentor	150
3. El origen del concepto de excepción del agricultor	157
4. La tensión entre la “excepción” y el “derecho del agricultor”	163
5. Bibliografía	173

## Capítulo 5

<b>Excepción del agricultor: análisis dogmático</b>	177
1. Introducción	180
2. Fundamento	181
3. Sistemas	186
4. Naturaleza jurídica	190
5. Denominación de la figura	192
5.1 Criterio de interpretación aplicable	192
5.2 Criterio normativo	198
6. Requisitos	201
6.1 Requisitos de la LSCF	201
6.1.1 Presupuesto: existencia de un DOV vigente	202
6.1.2 Requisito subjetivo: solo puede ser titular de este derecho quien es agricultor	202
6.1.3 Requisito subjetivo: ¿cómo se define al agricultor?	204
6.1.4 Requisitos objetivos	210
6.1.4.1 Reserva de la cosecha de una explotación propia	210
6.1.4.2 Adquisición legítima del material originario	212
6.1.4.3 Siembra en una explotación del agricultor	213
6.2 Requisitos no exigidos por la LSCF	215
6.2.1 Autorización del titular del DOV	215
6.2.2 Pago	216
6.2.3 Limitación en cuanto a las especies	218
6.2.4 Limitación en cuanto a la cantidad de material reservado	219
6.2.5 Limitación temporal	220
7. Efectos	220

8. Dos resoluciones polémicas	225
8.1 Resolución 35/96	225
8.2 Resolución 52/03	234
9. El contexto general para el control de la excepción	239
10. La excepción del agricultor y el agotamiento del derecho	246
11. La excepción del agricultor y el abuso del derecho	249
12. Referencia al Convenio UPOV 1978	254
13. Bibliografía	256

## Capítulo 6

<b>Excepción del agricultor: exégesis de los sistemas de observancia de los derechos de propiedad intelectual en variedades vegetales y biotecnología</b>	261
1. Introducción	264
2. Logística de la observancia del derecho del obtentor	264
2.1 La creación de valor	265
2.2 La captura de valor	268
2.2.1 El sistema de los EE. UU.	269
2.2.2 Los sistemas de la Unión Europea (UE)	271
2.2.2.1 Reino Unido: ejemplo de un sistema combinado	280
2.2.2.2 Alemania: ejemplo de un sistema cooperativo	282
2.2.2.3 Francia: ejemplo de un sistema de regalía global	283
2.2.3 El sistema de Argentina	289
2.2.4 El sistema de Uruguay	296
2.2.5 Los sistemas por protección genética	303
2.3 La sustentación del valor	304
2.3.1 Nivel de comunicación	305
2.3.2 Nivel de conocimientos técnico-legales	306
2.3.3 Nivel de acuerdo	306
2.3.4 Nivel de responsabilidad	307
2.3.5 Nivel del marco legal	307
2.3.6 Nivel de confianza	308
3. Conclusiones	309
4. Bibliografía	311

## Capítulo 7

### Excepción del agricultor: la comercialización de semillas en Argentina mediante los sistemas de Regalía Extendida, Bolsatech, Sembrá Evolución y Regalía Global

	315
1. Introducción	318
2. El sistema de Regalía Extendida	323
2.1 Naturaleza jurídica	323
2.2 Efectos del sistema	323
2.3 Sanciones	324
2.4 Validez	324
2.4.1 ¿Es renunciable el derecho del agricultor?	325
2.4.2 ¿Es abusiva la cláusula de regalía extendida?	339
2.5 Eficacia frente a terceros	342
2.6 Reflexión final del sistema de Regalía Extendida	343
3. El sistema Bolsatech	344
3.1 Origen y desarrollo	344
3.2 El marco legal del sistema Bolsatech	348
4. El sistema Sembrá Evolución	355
4.1 Origen y desarrollo	355
4.2 El marco legal del sistema Sembrá Evolución	359
5. El sistema de Regalía Global	359
5.1 Origen y desarrollo	359
5.2 Pros y contras	361
6. Conclusiones	362
7. Bibliografía	365

## Capítulo 8

### Excepción del fitomejorador y concepto de Variedad Esencialmente Derivada

	371
1. Introducción	374
2. La evolución de la excepción del fitomejorador y el surgimiento del concepto de VED	374
3. ¿Qué es una variedad esencialmente derivada (VED)?	381
3.1 El aspecto técnico: la derivación	381
3.1.1 La derivación principal	382

3.1.2 La clara distinción	384
3.1.3 La conformidad	385
3.2 El aspecto legal: la dependencia	389
3.2.1 La protección de la variedad inicial	390
3.2.2 La variedad inicial no puede ser una VED	390
3.2.3 La VED solo puede tener una variedad inicial	391
4. Evaluación de la derivación esencial	392
4.1 Paso 1: Clara diferenciación	393
4.2 Paso 2: Conformidad	396
4.3 Paso 3: Derivación esencial	397
5. ¿Quién debe demostrar la derivación esencial?	399
6. Solución de controversias	401
6.1 Comercialización de una VED mediante acuerdo previo	402
6.2 Comercialización de una VED sin acuerdo previo	402
7. Las dificultades del concepto de VED	405
7.1 El umbral de conformidad	406
7.2 Calidad de ADN vs. cantidad de ADN	409
7.3 Apilamiento de genes	412
7.4 La derivación esencial en el caso de híbridos	413
7.5 Otros casos de derivación esencial	415
8. Estudio de casos teóricos de VEDs	416
9. ¿Es necesaria la adhesión al Acta 1991 de UPOV para incorporar el concepto de VED a la legislación nacional?	421
10. Las diferentes definiciones de VED	421
11. Conclusiones	426
12. Bibliografía	428

## Presentación

El texto que estamos compartiendo es un material desarrollado para la materia Propiedad Intelectual en Mejoramiento Vegetal y Biotecnología de la Maestría en Propiedad Intelectual y Nuevas Tecnologías de la Facultad de Derecho de la Universidad Austral, Buenos Aires, Argentina.

Por el hecho de abarcar lo concerniente a la protección de variedades vegetales mediante el derecho del obtentor, de invenciones biotecnológicas mediante patentes y el acceso y uso de los recursos genéticos y todas sus interacciones, no escapa a nuestra consideración que este texto será también apreciado por quien desee interiorizarse en esta categoría tan poco transitada de la propiedad intelectual con material completamente actualizado y al día.

Los autores y colaboradores que han participado son destacados profesionales en la especialidad que han volcado sus conocimientos y experiencia a nivel nacional, regional e internacional. Dado esto, no solo el aporte que contiene esta obra es de una rigurosidad deontológica que no ha dado espacio para la ideología, sino que además su utilidad seguramente será reconocida en toda la región.

Deseamos agradecer a las autoridades de la Universidad Austral y de su Facultad de Derecho por el apoyo brindado al Centro de la Propiedad Intelectual desde su fundación, en 2001, a la Maestría en Propiedad Intelectual desde su inicio, en 2008, y a la Diplomatura en Propiedad Intelectual, desde 2016.

Asimismo, agradecemos a la Comisión Nacional de Evaluación y Acreditación Universitaria (CONEAU), por haber reconocido la calidad y el nivel de la Maestría en Propiedad Intelectual acreditándola en la máxima categoría "A".

A los profesores de la Maestría, por su permanente búsqueda de la excelencia ratificando día a día los valores fundacionales de la Universidad Austral.

A las secretarías de la Maestría que nos asistieron a lo largo de estos años, nuestro permanente reconocimiento por su dedicación, calidez, buen trato y paciencia.

A todos los alumnos de Latinoamérica e hispanoparlantes del mundo que han elegido esta Maestría para su formación de posgrado, va aquí nuestro mayor deseo de que el éxito los acompañe en su vida personal y profesional.

**Prof. Dr. Ing. Miguel Rapela**  
Director académico  
Buenos Aires, julio de 2022.